



01001260506020028



1881

# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

Αρ. Φύλλου 126

5 Ιουνίου 2002

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

ΠΡΑΞΗ ΔΙΟΙΚΗΤΗ ΑΡΙΘΜ. 2494/27.5.2002

Τροποποίηση και συμπλήρωση των διατάξεων της ΠΔ/ΤΕ 2397/7.11.96 περί κεφαλαιακής επάρκειας των πιστωτικών ιδρυμάτων.

ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Αφού έλαβε υπόψη:

α) το άρθρο 1 του Ν. 1266/82 "όργανα ασκήσεως της νομισματικής, πιστωτικής και συναλλαγματικής πολιτικής και άλλες διατάξεις" σε συνδυασμό με το άρθρο 12, παράγραφος 1 του Ν. 2548/97,

β) τα άρθρα 18 και 19 του Ν. 2076/92 "περί ανάληψης και άσκησης δραστηριότητας πιστωτικών ιδρυμάτων και άλλες συναφείς διατάξεις",

γ) τις ΠΔ/ΤΕ 1312/9.6.88 και 1313/9.6.88, όπως ισχύουν, που αφορούν τον έλεγχο και τα στοιχεία που πρέπει να υποβάλλουν οι τράπεζες στην Τράπεζα της Ελλάδος σχετικά με τη φερεγγυότητα, ρευστότητα και αποδοτικότητα,

δ) τις ΠΔ/ΤΕ 2053/18.3.92, 2054/18.3.92, 2246/16.9.93 και 2291/21.2.94, όπως ισχύουν, που αφορούν τα ίδια κεφάλαια, το συντελεστή φερεγγυότητας, τα μεγάλα χρηματοδοτικά ανοίγματα και την μηνιαία αναφορά της συναλλαγματικής θέσης, αντίστοιχα,

ε) την ΠΔ/ΤΕ 2258/2.11.93, όπως ισχύει, που αφορά τον καθορισμό πλαισίου λειτουργίας και εποπτείας πιστωτικών ιδρυμάτων υπό τη μορφή πιστωτικών συνεταιρισμών του Ν. 1667/86,

στ) τις διατάξεις του Π.Δ. 267/95 "σχετικά με την εποπτεία των πιστωτικών ιδρυμάτων σε ενοποιημένη βάση".

ζ) το Ν. 2396/96 "επενδυτικές υπηρεσίες στον τομέα των κινητών αξιών, επάρκεια ιδίων κεφαλαίων των επιχειρήσεων παροχής επενδυτικών υπηρεσιών και των πιστωτικών ιδρυμάτων και άυλες μετοχές",

η) την ΠΔ/ΤΕ 2397/7.11.96 σχετικά με την κεφαλαιακή επάρκεια των πιστωτικών ιδρυμάτων,

θ) την ΠΔ/ΤΕ 2438/6.8.98 σχετικά με το πλαίσιο αρχών λειτουργίας και κριτηρίων αξιολόγησης των Συστημάτων Εσωτερικού Ελέγχου των πιστωτικών ιδρυμάτων,

ι) το Ν. 2937/2001 "τροποποίηση και συμπλήρωση των διατάξεων που αφορούν στην επάρκεια των ιδίων κεφαλαίων των επιχειρήσεων παροχής επενδυτικών υπηρε-

σιών και των πιστωτικών ιδρυμάτων, ρυθμίσεις Ε.Υ.Α.Θ. ΑΕ και άλλες διατάξεις", αποφάσισε:

να συμπληρώσει και τροποποιήσει τις αντίστοιχες διατάξεις της ΠΔ/ΤΕ 2397/7.11.96 που αφορά την εφαρμογή των περί κεφαλαιακής επάρκειας των πιστωτικών ιδρυμάτων διατάξεων του Ν. 2396/96, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε από το Ν. 2937/2001, ως εξής:

Α. ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ

Στην έννοια του χαρτοφυλακίου συναλλαγών, όπως προβλέπεται στην παράγραφο 1 της ΠΔ/ΤΕ 2397/7.11.96, υπάγονται και οι θέσεις σε εμπορεύματα καθώς και σε παράγωγα μέσα επί εμπορευμάτων, που κατέχονται για συναλλακτικούς σκοπούς και ενέχουν κίνδυνο αγοράς.

Β. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1) Κίνδυνος από θέσεις σε εμπορεύματα

Τα πιστωτικά ιδρύματα υπολογίζουν τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη έναντι του κινδύνου από ανοικτές θέσεις σε εμπορεύματα, καθώς και σε παράγωγα μέσα επί εμπορευμάτων, για το σύνολο των σχετικών δραστηριοτήτων τους, όπως αυτές προσδιορίζονται στο άρθρο 37α του Ν.2396/96, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 9 του Ν.2937/2001 και αναπτύσσονται αναλυτικότερα στο Παράρτημα Ι της παρούσας Πράξης.

2) Κίνδυνος τιμών συναλλάγματος

α) Κατά τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων για την κάλυψη έναντι του κινδύνου μεταβολής των συναλλαγματικών ισοτιμιών, οι θέσεις σε χρυσό και σε παράγωγα μέσα επί χρυσού θα αντιμετωπίζονται όπως οι αντίστοιχες θέσεις σε συνάλλαγμα σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος Ι της παρούσας Πράξης.

β) Τροποποιείται η σχετική διάταξη της παραγράφου 2 εδάφιο (β) της ΠΔ/ΤΕ 2397/7.11.96 και καθορίζεται ότι για τον υπολογισμό της κεφαλαιακής απαίτησης έναντι του κινδύνου μεταβολής των συναλλαγματικών ισοτιμιών για το σύνολο των θέσεων (όπως τροποποιείται με την παρούσα Πράξη) θα εφαρμόζεται συντελεστής 8% επί του ποσού κατά το οποίο η συνολική καθαρή συναλλαγματική θέση, όπως αυτή προσδιορίζεται με βάση τις διατάξεις της παραγράφου 2 του άρθρου 37 του Ν. 2396/96, όπως ισχύει, υπερβαίνει το 2% των ιδίων κεφαλαίων του πιστωτικού ιδρύματος. Ειδικά για τα πιστωτικά ιδρύματα με τη μορφή αμιγών πιστωτικών συνεταιρισμών θα εφαρμόζεται συντελεστής 10%.

γ) Από 1 Ιανουαρίου 2005, εάν το άθροισμα της συνολικής καθαρής συναλλαγματικής θέσης και της συνολικής καθαρής θέσης σε χρυσό υπερβαίνει το 2% των ιδίων κεφαλαίων, τότε θα υπολογίζεται κεφαλαιακή απαίτηση για το σύνολο του αθροίσματος.

3) Κίνδυνος αντισυμβαλλομένου και διακανονισμού/παράδοσης

α) Συμφωνίες επαναγοράς και δανειοδοσίες τίτλων ή εμπορευμάτων, συμφωνίες επαναπώλησης και δανειοληψίες τίτλων ή εμπορευμάτων.

(i) Τα πιστωτικά ιδρύματα για να προσδιορίσουν την κεφαλαιακή απαίτηση για τον κίνδυνο αντισυμβαλλομένου θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη, πέραν της τρέχουσας αγοραίας αξίας των χρεωγράφων και των εξασφαλίσεων, και την τρέχουσα αγοραία αξία των εμπορευμάτων.

(ii) Τα πιστωτικά ιδρύματα δύνανται να πραγματοποιούν συναλλαγές με συμφωνίες επαναγοράς (Repurchase agreements) και δανειοδοσίες τίτλων με χρεωστικούς τίτλους του επενδυτικού χαρτοφυλακίου, υπό την προϋπόθεση ότι δεν θίγεται ο σκοπός κατοχής τους, η χρήση των *repos* γίνεται στο πλαίσιο διαχείρισης ρευστότητας και οι σχετικές συμφωνίες δεν είναι διεπαγγελματικές κατά την έννοια της παραγράφου 30 του άρθρου 2 του Ν.2396/96. Οι ανωτέρω θέσεις θα αντιμετωπίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις της ΠΔ/ΤΕ 2054/92.

(iii) Οι λοιπές διατάξεις του Κεφαλαίου Γ', ενότητες I και II του Παραρτήματος I της ΠΔ/ΤΕ 2397/96 ισχύουν ως έχουν.

β) Ατελείς συναλλαγές

Τα πιστωτικά ιδρύματα υπολογίζουν τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για ατελείς συναλλαγές σύμφωνα με την παράγραφο Β(3) του άρθρου 36 του Ν.2396/96, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 6, παράγραφος 2 του Ν.2937/2001.

γ) Εξωχρηματοστηριακά παράγωγα μέσα

(i) Ο υπολογισμός των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του κινδύνου αντισυμβαλλομένου για τα εξωχρηματοστηριακά παράγωγα μέσα, που περιλαμβάνονται στο χαρτοφυλάκιο συναλλαγών, θα γίνεται με την μέθοδο των τρεχουσών τιμών σύμφωνα με τις οδηγίες του Γ' Κεφαλαίου, παράγραφος IV του Παραρτήματος I της ΠΔ/ΤΕ 2397/96.

(ii) Το ενδεχόμενο μελλοντικό πιστωτικό άνοιγμα, που συνδέεται με την εναπομένουσα διάρκεια της σύμβασης, θα υπολογίζεται με την εφαρμογή συντελεστών στάθμισης επί του ονομαστικού/πλασματικού ποσού σύμφωνα με τον διευρυμένο Πίνακα του Παραρτήματος II της ΠΔ/ΤΕ 2054/92, όπως τροποποιήθηκε με την ΠΔ/ΤΕ 2479/2001.

δ) Κίνδυνος διακανονισμού/παράδοσης

Για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του κινδύνου διακανονισμού/παράδοσης θα λαμβάνονται υπόψη, πέραν των χρεωστικών τίτλων και μετοχών, και οι θέσεις σε εμπορεύματα.

ε) Τα πιστωτικά ιδρύματα θα υποβάλλουν στοιχεία σχετικά με τους ανωτέρω (α)-(δ) κινδύνους με βάση τα νέα υποδείγματα Πινάκων 5Α, 5Β, 5Δ και 6 του Παραρτήματος IV της παρούσας Πράξης.

Γ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ (INTERNAL MODELS)

1) Τα πιστωτικά ιδρύματα, σύμφωνα με το άρθρο 37β του Ν. 2396/96 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 10 του Ν.2937/2001, δύνανται εναλλακτικά της τυποποιημένης μεθόδου και εφόσον πληρούν τις σχετικές διατάξεις του παραπάνω άρθρου να χρησιμοποιούν εσωτερικά υπο-

δείγματα για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων για την κάλυψη έναντι:

(i) του γενικού κινδύνου θέσης από ανοικτές θέσεις σε χρεωστικούς τίτλους και μετοχές καθώς και σε παράγωγα χρηματοπιστωτικά μέσα επί χρεωστικών τίτλων, μετοχών, επιτοκίων και συναλλάγματος του χαρτοφυλακίου συναλλαγών,

(ii) του κινδύνου τιμών συναλλάγματος για το σύνολο των εντός και εκτός Ισολογισμού στοιχείων και

(iii) του κινδύνου από θέσεις σε εμπορεύματα καθώς και σε παράγωγα μέσα επί εμπορευμάτων για το σύνολο των δραστηριοτήτων τους.

2) Η χρήση των εσωτερικών υποδειγμάτων μπορεί να πραγματοποιηθεί εφόσον πληρούνται οι παρακάτω όροι:

(α) Η Τράπεζα της Ελλάδος- (Δ/ση Γενικής Επιθεώρησης Τραπεζών) θα έχει αναγνωρίσει προηγουμένως εγγράφως την καταλληλότητα του υποδείγματος, μετά από σχετικό αίτημα του ενδιαφερομένου πιστωτικού ιδρύματος.

(β) Η κεφαλαιακή απαίτηση για την κάλυψη των ανωτέρω κινδύνων, σε ημερήσια βάση, είναι ίση με το υψηλότερο των παρακάτω ποσών:

- το ποσό της δυνητικής ζημίας (Value at Risk) της προηγούμενης ημέρας

- τον μέσο όρο των ημερήσιων δυνητικών ζημιών για καθεμία από τις προηγούμενες 60 εργάσιμες ημέρες πολλαπλασιασμένο με ένα συντελεστή που θα καθοριστεί από την Τράπεζα της Ελλάδος για κάθε πιστωτικό ίδρυμα χωριστά, λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις των παραγράφων 9 και 10(α), (β), (γ) του άρθρου 37β του Ν. 2396/96, όπως ισχύει.

Η Τράπεζα της Ελλάδος, σύμφωνα με την παράγραφο 10(στ) του προαναφερόμενου άρθρου, διατηρεί το δικαίωμα να προσαυξάνει τον πολλαπλασιαστικό συντελεστή τρία (3), όπως αυτός καθορίζεται στην παράγραφο 9 του άρθρου 37β του ίδιου ως άνω νόμου, κατά μία (1) μονάδα, εφόσον διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται οι προϋποθέσεις που σχετίζονται με τα ποιοτικά κριτήρια και ειδικότερα αυτά που αφορούν στην οργανωτική επάρκεια και στα συστήματα εσωτερικού ελέγχου του πιστωτικού ιδρύματος, όπως αυτά προβλέπονται από τον Ν.2937/2001 και ειδικότερα από τις παραγράφους 8 και 12 του Παραρτήματος I της παρούσας Πράξης.

Η πιστή τήρηση των κριτηρίων θα αξιολογείται τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο από τη Δ/ση Γενικής Επιθεώρησης Τραπεζών και, εφόσον έχουν αντιμετωπιστεί ικανοποιητικά οι τυχόν ελλείψεις, η Τράπεζα της Ελλάδος δύναται να άρει την απαίτηση της ανωτέρω προσαύξησης. Σε αντίθετη περίπτωση, η Τράπεζα της Ελλάδος δύναται να ανακαλέσει την αναγνώριση του υποδείγματος.

(γ) Οι κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη του ειδικού κινδύνου από θέσεις σε διαπραγματεύσιμους χρεωστικούς και μετοχικούς τίτλους καθώς και σε παράγωγα χρηματοπιστωτικά μέσα επί χρεωστικών τίτλων, επιτοκίων, μετοχών, δεικτών μετοχών και συναλλάγματος, εφόσον ενέχουν ειδικό κίνδυνο, θα εξακολουθούν να υπολογίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου Α' του Παραρτήματος I της ΠΔ/ΤΕ 2397/96.

3) Οδηγίες για την υποβολή δικαιολογητικών εγγράφων σχετικά με την αξιολόγηση της καταλληλότητας του εσωτερικού υποδείγματος αναπτύσσονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο Γ' του Παραρτήματος I της παρούσας Πράξης.

## Δ. ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1) Εφόσον το πιστωτικό ίδρυμα χρησιμοποιεί εσωτερικό υπόδειγμα για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι των κινδύνων αγοράς, οι συνολικές κεφαλαιακές απαιτήσεις του ισούνται με το άθροισμα των επιμέρους κεφαλαιακών απαιτήσεων, ήτοι:

- τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη του γενικού κινδύνου θέσης, του κινδύνου τιμών συναλλάγματος και του κινδύνου από θέσεις σε εμπορεύματα, όπως αυτές υπολογίστηκαν με τη χρήση του εσωτερικού υποδείγματος,

- τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη των ανωτέρω κινδύνων αγοράς όπως υπολογίστηκαν με την τυποποιημένη μέθοδο, εφόσον το πιστωτικό ίδρυμα κάνει μερική χρήση των υποδειγμάτων, συμπεριλαμβανομένου και του ειδικού κινδύνου,

- τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη του κινδύνου αντισυμβαλλομένου και διακανονισμού/παράδοσης για στοιχεία του χαρτοφυλακίου συναλλαγών,

- τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη των υπερβάσεων των προβλεπόμενων ορίων για τα μεγάλα χρηματοδοτικά ανοίγματα, οι οποίες προέρχονται από στοιχεία του χαρτοφυλακίου συναλλαγών και

- τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη του πιστωτικού κινδύνου για τα στοιχεία του επενδυτικού χαρτοφυλακίου.

2) Τα πιστωτικά ιδρύματα συμπληρώνουν σε πρόσθετη σειρά του συγκεντρωτικού Πίνακα 8 του Παραρτήματος II της ΠΔ/ΤΕ 2397/96 το ποσό της δυνητικής ζημίας (Value at Risk) που αντιπροσωπεύει την κεφαλαιακή απαίτηση για την κάλυψη έναντι του γενικού κινδύνου θέσης, του κινδύνου τιμών συναλλάγματος και του κινδύνου από θέσεις σε εμπορεύματα.

Όλοι οι αναλυτικοί υπολογισμοί της δυνητικής ζημίας (Value at Risk), καθώς και τα δικαιολογητικά υποστηρίξεως των υποβαλλομένων στοιχείων θα πρέπει να είναι στη διάθεση της Τράπεζας της Ελλάδος σε περίπτωση που διενεργείται έλεγχος ή ζητούνται πρόσθετες διευκρινίσεις.

## Ε. ΥΠΟΒΟΛΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

1) Τα πιστωτικά ιδρύματα οφείλουν να υποβάλλουν στην Τράπεζα της Ελλάδος-(Δ/νση Γενικής Επιθεώρησης Τραπεζών) τόσο σε ατομική όσο και σε ενοποιημένη βάση στοιχεία για την κεφαλαιακή τους επάρκεια, όπως διαμορφώνονται στο τέλος κάθε ημερολογιακού τριμήνου, σύμφωνα με τις οδηγίες της παραγράφου 9 της ΠΔ/ΤΕ 2397/96, τις συνημμένες επεξηγηματικές σημειώσεις και οδηγίες του Παραρτήματος I και σύμφωνα με τα νέα υποδείγματα Πινάκων, όπου αυτό απαιτείται, του Παραρτήματος IV της παρούσας Πράξης.

2) Επιπρόσθετα, τα πιστωτικά ιδρύματα που κάνουν χρήση των εσωτερικών υποδειγμάτων θα πρέπει εντός εικοσαήμερου από το τέλος κάθε ημερολογιακού τριμήνου να υποβάλλουν:

- τα αποτελέσματα του δοκιμαστικού εκ των υστέρων ελέγχου (back-testing), όπως αυτά προέκυψαν κατά την περίοδο του εν λόγω τριμήνου (ημερήσιες μετρήσεις της δυνητικής ζημίας και αντίστοιχες μεταβολές στην αξία του χαρτοφυλακίου). Σημειώνεται ότι τα πιστωτικά ιδρύματα κοινοποιούν άμεσα και σε κάθε περίπτωση εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών τις υπερβάσεις που διαπιστώνονται κατά την εφαρμογή του προγράμματος, σύμφωνα με την παράγραφο 10(δ) του άρθρου 37β του Ν. 2396/96, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 10 του Ν.2937/2001 και

- τα αποτελέσματα του προγράμματος προσομοίωσης καταστάσεων κρίσης (stress-testing) τα οποία υποβάλλονται στην Διοίκηση του πιστωτικού ιδρύματος.

3) Τροποποιούνται οι σχετικές με τις προθεσμίες υποβολής των απαραίτητων στοιχείων για την άσκηση ελέγχου της κεφαλαιακής επάρκειας διατάξεις της ΠΔ/ΤΕ 2054/18.3.92, όπως ισχύει, και τα αντίστοιχα στοιχεία υποβάλλονται ως εξής:

α) στοιχεία της 31ης Δεκεμβρίου μέχρι τις 20 Μαρτίου σε ατομική και μέχρι τις 31 Μαρτίου σε ενοποιημένη βάση,

β) στοιχεία της 31ης Μαρτίου μέχρι τις 15 Μαΐου σε ατομική και μέχρι τις 31 Μαΐου σε ενοποιημένη βάση,

γ) στοιχεία της 30ης Ιουνίου μέχρι τις 15 Αυγούστου σε ατομική και μέχρι τις 31 Αυγούστου σε ενοποιημένη βάση και

δ) στοιχεία της 30ης Σεπτεμβρίου μέχρι τις 15 Νοεμβρίου σε ατομική και μέχρι τις 30 Νοεμβρίου σε ενοποιημένη βάση.

Η έναρξη εφαρμογής των διατάξεων της παρούσας παραγράφου θα γίνει για τα στοιχεία της 30ης Σεπτεμβρίου 2002.

## ΣΤ. ΛΟΙΠΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

1) Οι λοιπές διατάξεις της ΠΔ/ΤΕ 2397/96 παραμένουν αμετάβλητες.

2) Με την επιφύλαξη των διατάξεων του Κεφ. Ε, παράγρ. 3, ως ημερομηνία έναρξης εφαρμογής της παρούσας Πράξης ορίζεται η ημερομηνία δημοσίευσης στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

3) Τα επισυναπτόμενα Παραρτήματα I, II, III και IV αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας Πράξης.

4) Εξουσιοδοτείται η Δ/νση Γενικής Επιθεώρησης Τραπεζών για την παροχή των τυχόν αναγκαίων διευκρινίσεων και οδηγιών για την εφαρμογή της παρούσας Πράξης.

Από τις διατάξεις της Πράξης αυτής δεν προκύπτει επιβάρυνση του Κρατικού Προϋπολογισμού.

Η Πράξη αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ο Διοικητής  
ΛΟΥΚΑΣ ΠΑΠΑΔΗΜΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι  
ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  
Α. ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΘΕΣΕΙΣ ΣΕ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ

## 1. ΓΕΝΙΚΑ

α) Στο παρόν κεφάλαιο καθορίζεται η διαδικασία υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων για την κάλυψη του κινδύνου από θέσεις που κατέχει το πιστωτικό ίδρυμα σε εμπορεύματα.

Η διαδικασία αυτή καλύπτει όλες τις τοποθετήσεις σε εμπορεύματα, με εξαίρεση τις τοποθετήσεις σε χρυσό που αντιμετωπίζονται σύμφωνα με τις οδηγίες του κεφαλαίου Β' του παραρτήματος I της παρούσας Πράξης περί κινδύνου τιμών συναλλάγματος. Ενδεικτικά αναφέρονται οι θέσεις σε:

- Γεωργικά προϊόντα
- Πολύτιμα μέταλλα
- Βασικά μέταλλα
- Ενεργειακά προϊόντα

και γενικά φυσικά προϊόντα που διαπραγματεύονται ή μπορούν να διαπραγματευτούν στη δευτερογενή αγορά.

Πέραν των ανωτέρω, στον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του κινδύνου από θέσεις σε εμπορεύματα θα περιλαμβάνονται και οι θέσεις του πιστωτικού ιδρύματος σε παράγωγα μέσα με υποκείμενα στοιχεία εμπορεύματα.

β) Η χρηματοδότηση των θέσεων σε εμπορεύματα δυνατόν να δημιουργήσει και άνοιγμα επιτοκίου ή συναλλάγματος και, ως εκ τούτου, οι θέσεις αυτές θα αντιμετωπίζονται σύμφωνα με τις οδηγίες των κεφαλαίων Α' και Β' του παραρτήματος Ι της ΠΔ/ΤΕ 2397/96. Πιο συγκεκριμένα, όταν ένα εμπόρευμα αποτελεί μέρος μιάς προθεσμιακής σύμβασης (ποσότητα εμπορεύματος που πρόκειται να παραδοθεί ή να παραληφθεί), κάθε άνοιγμα επιτοκίου στο αντίστοιχο νόμισμα που προέρχεται από το άλλο σκέλος της σύμβασης θα υπόκειται στη κεφαλαιακή απαίτηση για την κάλυψη έναντι μόνον του γενικού κινδύνου θέσης καθώς ο ειδικός κίνδυνος είναι μηδενικός.

Για παράδειγμα, εάν αγοράστηκε προθεσμιακά ένα εμπόρευμα, με παράδοση σε 2 μήνες, δημιουργείται μία αρνητική (short) θέση που αντιπροσωπεύει ένα ληφθέν δάνειο και κατατάσσεται στον Πίνακα 2Α, διάστημα λήξης 1-3 μήνες και στη στήλη με κουπόνι κάτω του 3%, ή, στον Πίνακα 2Β, εάν ακολουθείται η μέθοδος 2.

Η θετική (long) θέση, που αντιπροσωπεύει το εμπόρευμα, περιλαμβάνεται στον Πίνακα 2Γ του Παραρτήματος ΙV της παρούσας Πράξης ή στον 2Δ, εάν ακολουθείται η απλουστευμένη μέθοδος.

γ) θέσεις που είναι καθαρώς χρηματοδότηση αποθεμάτων (purely stock financing) ήτοι, εάν φυσικό απόθεμα έχει πωληθεί προθεσμιακά και το κόστος χρηματοδότησης έχει προκαθοριστεί για την περίοδο μέχρι την ημερομηνία της προθεσμιακής πώλησης, η θέση αυτή δεν περιλαμβάνεται στον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων για την κάλυψη έναντι του κινδύνου από θέσεις σε εμπορεύματα, αλλά υπόκειται σε κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη έναντι του κινδύνου θέσης και του κινδύνου αντισυμβαλλομένου, σύμφωνα με τις οδηγίες των κεφαλαίων Α' και Γ' του Παραρτήματος Ι της ΠΔ/ΤΕ 2397/96.

δ) οι θέσεις σε εξωχρηματιστηριακά παράγωγα μέσα επί εμπορευμάτων υπόκεινται τόσο σε κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη έναντι του κινδύνου από θέσεις σε εμπορεύματα, σύμφωνα με τις οδηγίες της παρούσας ενότητας, όσο και σε κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη έναντι του κινδύνου αντισυμβαλλομένου σύμφωνα με τις οδηγίες του κεφαλαίου Γ', παράγραφος ΙV του Παραρτήματος Ι της ΠΔ/ΤΕ 2397/96.

## 2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

α) Οι κεφαλαιακές απαιτήσεις για τις ανοικτές θέσεις σε εμπορεύματα ή σε παράγωγα με υποκείμενο μέσο εμπορεύματα υπολογίζονται για κάθε εμπόρευμα χωριστά.

β) Τα πιστωτικά ιδρύματα μπορούν να χρησιμοποιούν μία εκ των δύο μεθόδων που περιγράφονται κατωτέρω και θα την εφαρμόζουν σταθερά και με συνέπεια.

γ) Ο συμψηφισμός θέσεων σε διαφορετικά εμπορεύματα επιτρέπεται μόνον κατ' εξαίρεση. Στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει αφενός να πληρούνται οι διατάξεις της παραγράφου 7 του άρθρου 37α του Ν. 2396/96, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 9 του Ν. 2937/2001 και, αφετέρου, τα πιστωτικά ιδρύματα ενημερώνουν προηγουμένως την Τράπεζα της Ελλάδος για την αντιμετώπιση των θέσεων σε διαφορετικά εμπορεύματα ως θέσεις

στο ίδιο εμπόρευμα.

δ) Τα πιστωτικά ιδρύματα μετατρέπουν σε ευρώ όλες τις θέσεις, ανάλογα με το νόμισμα που είναι εκφρασμένες, με βάση τις τρέχουσες συναλλαγματικές ισοτιμίες.

## 3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΟ ΘΕΣΕΙΣ ΣΕ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ - ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ - ΜΕΘΟΔΟΣ 1

Η διαδικασία υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων είναι η εξής:

α) Οι θέσεις στο ίδιο εμπόρευμα, αλλά και οι θεωρούμενες ως θέσεις στο ίδιο εμπόρευμα κατατάσσονται στη στήλη 2 του Πίνακα 2Γ στα αντίστοιχα, ανάλογα με την εναπομένουσα διάρκεια της σύμβασης, διαστήματα προθεσμιών λήξης εκφρασμένες σε τυποποιημένες μονάδες μέτρησης (βαρέλια, κιλά κλπ) επί τις τρέχουσες τιμές των εμπορευμάτων. Στη συνέχεια μετατρέπονται στο νόμισμα αναφοράς με τις τρέχουσες συναλλαγματικές ισοτιμίες. Τα φυσικά αποθέματα κατατάσσονται στο πρώτο διάστημα λήξης (0-1μ.).

β) Επιτρέπεται ο συμψηφισμός αντίθετων θέσεων που είναι ή θεωρούνται θέσεις στο ίδιο εμπόρευμα και συνεισπώς η κατάταξή τους στο οικείο διάστημα λήξης σε καθαρή βάση υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις:

(i) θέσεις σε συμβάσεις που λήγουν την ίδια ημερομηνία.

(ii) θέσεις σε συμβάσεις που λήγουν με διαφορά δέκα (10) ημερών, εάν οι συμβάσεις αυτές αποτελούν αντικείμενο διαπραγματεύσεως σε οργανωμένες αγορές, οι οποίες έχουν καθημερινά ημερομηνίες παράδοσης.

γ) Σε κάθε διάστημα λήξης, το άθροισμα των αντιστοιχισμένων θετικών (long) και αρνητικών (short) θέσεων αποτελεί την αντιστοιχισμένη θέση για το συγκεκριμένο διάστημα και πολλαπλασιάζεται με τον συντελεστή 1,5% της στήλης {3}. Η απομένουσα θετική (long) ή αρνητική (short) θέση αποτελεί την μη αντιστοιχισμένη θέση στο ίδιο διάστημα και μεταφέρεται στο επόμενο διάστημα λήξης πολλαπλασιαζόμενη με τον συντελεστή 0,6% της στήλης {5}. Εάν π.χ. υπάρχει μία θετική (long) θέση 100 και μία αρνητική (short) 150, η αντιστοιχισμένη θέση είναι  $100 + 100 = 200$  η οποία πολλαπλασιάζεται με 1,5% δίνει κεφαλαιακή απαίτηση 3. Το υπόλοιπο 50 (αρνητική - short θέση) που αντιπροσωπεύει τη μη αντιστοιχισμένη θέση, μεταφέρεται στο επόμενο διάστημα με μία κεφαλαιακή απαίτηση  $50 \times 0,6\% = 0,3$  κ.ο.κ.

δ) Η εναπομένουσα μη αντιστοιχισμένη θέση αποτελεί την καθαρή ανοικτή θέση και πολλαπλασιάζεται με τον συντελεστή 15% της στήλης {7}.

## 4. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΟ ΘΕΣΕΙΣ ΣΕ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ - ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΛΟΥΣΤΕΥΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ 2

α) Οι θετικές (long) και/ή οι αρνητικές (short) θέσεις στο ίδιο εμπόρευμα αλλά και οι θεωρούμενες ως θέσεις στο ίδιο εμπόρευμα κατατάσσονται στις στήλες {1} και/ή {2} του Πίνακα 2Δ.

β) Η μικτή θέση ( $|L| + |S|$ ), στήλη {3}, πολλαπλασιάζεται με τον συντελεστή 3% της στήλης {4}. Η καθαρή θέση ( $|L-S|$ ), στήλη {5}, πολλαπλασιάζεται με τον συντελεστή 15% της στήλης {6}.

γ) Η συνολική κεφαλαιακή απαίτηση, στήλη {7}, είναι το άθροισμα των επιμέρους κεφαλαιακών απαιτήσεων για κάθε εμπόρευμα.

## 5. ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΜΕΣΑ

Τα παράγωγα μέσα θα μετατρέπονται σε ονομαστικές/πλασματικές θέσεις στα σχετικά εμπορεύματα και θα

περιλαμβάνονται στον Πίνακα 2Γ (εάν χρησιμοποιείται η μέθοδος 1) ή στον Πίνακα 2Δ (εάν χρησιμοποιείται η μέθοδος 2) για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων. Ειδικότερα, εάν χρησιμοποιείται η μέθοδος 1 ισχύουν τα εξής:

α) Προθεσμιακές συμβάσεις (Futures) και προθεσμιακές δεσμεύσεις αγοράς ή πώλησης (Forwards) εμπορευμάτων

Οι θέσεις αυτές κατατάσσονται στα διαστήματα λήξης του Πίνακα 2Γ ως ονομαστικά/πλασματικά ποσά εκφρασμένα στην τυποποιημένη μονάδα μέτρησης (κιλά, βαρέλια κλπ) και με προθεσμία λήξης την ημερομηνία λήξης των συμβάσεων.

Για παράδειγμα, εάν αγοράστηκαν 5 προθεσμιακές συμβάσεις χαλκού με τρέχουσα τιμή 81,00 cents/lb, με παράδοση σε 2 μήνες, θα έχει δημιουργηθεί μία θετική (long) θέση με ονομαστικό ποσό 5 συμβάσεις X 25.000 lb (ονομαστική αξία μιάς σύμβασης) X 81,00 cents = USD 101.250 το οποίο θα καταχωρηθεί σε Ευρώ με βάση την τρέχουσα ισοτιμία στο διάστημα λήξης 1-3μ. του Πίνακα 2Γ και μία αρνητική (short) θέση σε USD 101.250, που αντιπροσωπεύει ένα ληφθέν δάνειο, που θα καταχωρηθεί στο διάστημα λήξης 1-3μ., στη στήλη με κουπόνι κάτω του 3% του Πίνακα 2Α ή στον Πίνακα 2Β, εάν ακολουθείται η μέθοδος 2.

β) Συμβάσεις ανταλλαγών εμπορευμάτων (Commodity swaps)

Οι θέσεις αυτές με ένα σκέλος σε σταθερές τιμές και το άλλο σε τρέχουσες τιμές κατατάσσονται στον Πίνακα 2Γ ως σειρά θέσεων ίσων προς το ονομαστικό/πλασματικό ποσό της σύμβασης. Κάθε πληρωμή είναι μία θέση που κατατάσσεται στο κατάλληλο διάστημα λήξης. Οι θέσεις είναι θετικές (long) εάν το πιστωτικό ίδρυμα πληρώνει σταθερές τιμές και εισπράττει κυμαινόμενες και αρνητικές (short) εάν εισπράττει σταθερές τιμές και πληρώνει κυμαινόμενες.

Εάν τα δύο σκέλη της συναλλαγής αφορούν διαφορετικά εμπορεύματα κατατάσσονται στα σχετικά διαστήματα λήξης των αντίστοιχων Πινάκων 2Γ.

Παράδειγμα αντιμετώπισης των θέσεων σε συμβάσεις ανταλλαγής εμπορευμάτων δίνεται κατωτέρω στην παράγραφο 8.

γ) Δικαιώματα προαίρεσης (Options)

Οι θέσεις σε δικαιώματα προαίρεσης επί εμπορευμάτων και παραγώγων μέσων επί εμπορευμάτων αντιμετωπίζονται ως θέσεις ισόποσες με την αξία του υποκείμενου μέσου σταθμισμένες με τον συντελεστή Δέλτα του δικαιώματος (κατά τα προβλεπόμενα στην παράγραφο Α(4), εδάφιο β του άρθρου 35 του Ν.2396/96) και στη συνέχεια θα καταχωρούνται στον Πίνακα 2Γ ή 2Δ.

δ) Τίτλοι επιλογής (Warrants)

Η μέθοδος αντιμετώπισης είναι η ίδια με εκείνη που προβλέπεται για τα δικαιώματα προαίρεσης στο ανωτέρω εδάφιο (γ).

6. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ GAMMA ΚΑΙ VEGA ΑΠΟ ΘΕΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ

Εκτός των παραπάνω κεφαλαιακών απαιτήσεων με βάση τον συντελεστή Δέλτα, τα πιστωτικά ιδρύματα θα υπολογίζουν πρόσθετες κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη των κινδύνων Gamma και Vega.

α) Κεφαλαιακές απαιτήσεις έναντι του κινδύνου Gamma

Τα πιστωτικά ιδρύματα θα υπολογίζουν την κεφαλαιακή απαίτηση για τον κίνδυνο Gamma από θέσεις σε δικαιώματα προαίρεσης επί εμπορευμάτων και παραγώγων μέσων επί εμπορευμάτων, για κάθε εμπόρευμα, με βάση την απόλυτη τιμή της καθαρής επίπτωσης Gamma (εάν είναι αρνητική) που προκύπτει ως αλγεβρικό άθροισμα των επιπτώσεων Gamma των επί μέρους δικαιωμάτων προαίρεσης, κάθε μια από τις οποίες προκύπτει ως εξής:

0,5 X (συντελεστής Gamma του δικαιώματος) X (τρέχουσα αξία του υποκείμενου εμπορεύματος X 0,15) 2

Η συνολική κεφαλαιακή απαίτηση για την κάλυψη του κινδύνου Gamma ισούται με την απόλυτη τιμή του αλγεβρικού αθροίσματος των Επιπτώσεων Gamma για κάθε εμπόρευμα, όπως αυτές υπολογίστηκαν ανωτέρω, εφόσον βέβαια το εν λόγω αλγεβρικό άθροισμα είναι αρνητικό.

β) Κεφαλαιακές απαιτήσεις έναντι του κινδύνου Vega

Η κεφαλαιακή απαίτηση έναντι του κινδύνου Vega υπολογίζεται προσθέτοντας τα γινόμενα του πολλαπλασιασμού των συντελεστών Vega για καθένα από τα δικαιώματα επί του ιδίου εμπορεύματος με μία τεκμαιρόμενη αναλογική μετατόπιση της μεταβλητότητας του υποκείμενου εμπορεύματος κατά  $\pm 25\%$  (+25% για τα παραχωρηθέντα δικαιώματα και -25% για τα αποκτηθέντα) επί την αξία του εμπορεύματος.

Η συνολική κεφαλαιακή απαίτηση για τον κίνδυνο Vega ισούται με το άθροισμα των κεφαλαιακών απαιτήσεων για κάθε υποκείμενο εμπόρευμα, όπως υπολογίστηκαν σύμφωνα με τα ανωτέρω.

γ) Εφαρμογή

Πιστωτικό ίδρυμα έχει ένα παραχωρηθέν δικαίωμα αγοράς (short call) σε 5.000 βαρέλια αργού πετρελαίου με τιμή άσκησης USD 14,38/βαρέλι. Η τρέχουσα αγοραία αξία του υποκείμενου μέσου, 12 μήνες πριν τη λήξη της σύμβασης, είναι USD 15/βαρέλι. Το ελεύθερο κινδύνου επιτόκιο είναι 8% ετησίως και η μεταβλητότητα του υποκείμενου εμπορεύματος είναι 20%. Η αγοραία αξία του δικαιώματος είναι USD 2,1892/βαρέλι ή USD 10.946.

Το τρέχον Δέλτα, σύμφωνα με το υπόδειγμα που χρησιμοποιεί το πιστωτικό ίδρυμα (π.χ. Black-Scholes) είναι -0,761, το Gamma είναι -0,00002066 και το Vega είναι 23.242,5 (ήτοι μία αύξηση στη μεταβλητότητα κατά 1% αυξάνει την αγοραία αξία του δικαιώματος κατά USD 232,425).

Κεφαλαιακή απαίτηση

- Δέλτα: (USD 15 X 5000 βαρέλια) = USD 75.000 X 0,761 X 15% = USD 8.561,25

- Gamma: 0,5 X 0,00002066 X (75.000 X 15%)<sup>2</sup> = USD 1.307,39

- Vega: (25% X 20%) = 0,05 X 23.242,5 = USD 1.162,13

Η κεφαλαιακή απαίτηση είναι ίση με το ισότιμο σε ευρώ των: USD 11.030,77

7. ΑΠΛΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ

α) Τα πιστωτικά ιδρύματα επιτρέπεται να καθορίζουν χωριστά την κεφαλαιακή απαίτηση έναντι του κινδύνου από θέσεις σε εμπορεύματα από αποκτηθέντα δικαιώματα προαίρεσεων (χρηματιστηριακά ή εξωχρηματιστηριακά) ίση με το μικρότερο από τα ακόλουθα ποσά:

(i) την τρέχουσα αγοραία αξία του υποκείμενου εμπορεύματος επί τον συντελεστή προσδιορισμού της κεφαλαιακής απαίτησης για την καθαρή ανοικτή θέση 15%.

(ii) της τρέχουσας αγοραίας αξίας του δικαιώματος προαίρεσης.

Σε περίπτωση που το πιστωτικό ίδρυμα αδυνατεί να προσδιορίσει την αγοραία αξία του δικαιώματος, τότε η κεφαλαιακή απαίτηση θα ισούται με τα οριζόμενα στο σημείο (i) ανωτέρω.

β) Οι προϋποθέσεις της παραγράφου 2 της ενότητας III του Α' Κεφαλαίου του Παραρτήματος Ι της ΠΔ/ΤΕ 2397/96 ισχύουν και για τον καθορισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του κινδύνου εμπορεύματος.

## 8. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

### Περίπτωση 1

Πιστωτικό ίδρυμα κατέχει μία θετική (long) τρέχουσα θέση από 500.000 "bushels" σιτάρι. Επίσης κατέχει μία αρνητική (short) θέση σ' ένα swap ονομαστικού ποσού 100.000 "bushels" διάρκειας 15 μηνών με έμπορο σιτηρών, όπου εισπράττει σταθερή τιμή και πληρώνει κυμαινόμενη στο τέλος κάθε τριμήνου. Έστω ότι η τρέχουσα τιμή των σιτηρών είναι USD 2,70/bushel και η τρέχουσα ισοτιμία ΕΥΡΩ/USD είναι 0,85.

### α) Σε συνάρτηση με τη διάρκεια

Διάστημα λήξης	Θέση		Συντελεστής αντιστ. Θέσης 1,5%	Κεφαλαιακή απαίτηση	Συντελεστής μεταφοράς 0,6%	Κεφαλαιακή απαίτηση
	Long	Short				
0-1μ.	500 bu. X 2,70 / 0,85=1589		-	-	Long 1589 x 0,6% μεταφορά στο 1-3μ.	10
1-3μ.		100bu.x 2,70 / 0,85 = 318	Long 318+Short318= 636 x 1,5%	10	Long 1271 x 0,6% μεταφορά στο 3-6μ.	8
3-6μ		100bu.x 2,70 / 0,85 = 318	Long 318+Short 318= 636 x 1,5%	10	Long 953 x 0,6% μεταφορά στο 6-12μ.	6
6-12μ.		200 bu.x 2,70 / 0,85 = 635	Long 635+Short 635= 1270 x 1,5%	19	Long 318 x 0,6% μεταφορά στο 1-2έτη	2
1-2 έτη		100bu.x 2,70 / 0,85 = 318	Long 318+Short 318= <b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΕΛ. 14</b>		-	-
	1589	1589				26

- Κεφαλαιακή απαίτηση: 49 (αντιστοιχισμένη θέση)  
26 (λόγω μεταφοράς)

-----  
75 χιλ. ευρώ

Στο συγκεκριμένο παράδειγμα το πιστωτικό ίδρυμα δεν έχει καθαρή ανοικτή θέση.

β) Σε συνάρτηση με την απλουστευμένη μέθοδο

- Μικτή θέση:  $1589 + 1589 = 3178 \times 3\% = 95$

- Ανοικτή θέση:  $1589 - 1589 = 0 \times 15\% = 0$

-----  
Κεφαλαιακή απαίτηση

95 χιλ. ευρώ

## Περίπτωση 2

Πιστωτικό ίδρυμα έχει τις παρακάτω θέσεις:

α) ένα swap διάρκειας 2 ετών με μία πετρελαιοκή εταιρία, όπου το πιστωτικό ίδρυμα παραδίδει στην εταιρία 1.000.000 γαλόνια αμόλυβδη βενζίνη (αρνητική - short θέση) και η εταιρία παραδίδει στο πιστωτικό ίδρυμα 1.000.000 γαλόνια πετρέλαιο θέρμανσης (θετική - long θέση) στο τέλος κάθε διμήνου.

Η εταιρία πληρώνει προκαταβολικά στο πιστωτικό ίδρυμα ένα ασφάλιστρο το οποίο αντανakλά την προεξοφλημένη αξία των αναμενόμενων διαφορών των τιμών της αμόλυβδης βενζίνης και του πετρελαίου θέρμανσης καθώς και ένα περιθώριο κέρδους.

β) ένα swap διάρκειας 6 μηνών με μία άλλη εταιρία, όπου το πιστωτικό ίδρυμα παραδίδει 500.000 γαλόνια αμόλυβδη βενζίνη (αρνητική - short θέση) και η εταιρία πα-

ραδίδει στο πιστωτικό ίδρυμα 2 τόνους χαλκό (θετική - long θέση) στο τέλος κάθε διμήνου.

Έστω ότι η συσχέτιση μεταξύ των διακυμάνσεων των τιμών της αμόλυβδης βενζίνης και του πετρελαίου θέρμανσης είναι μεγαλύτερη από 0,9. Κατόπιν αυτού, οι παραπάνω θέσεις θεωρούνται ως θέσεις στο ίδιο εμπόρευμα και κατατάσσονται σε καθαρή βάση (με την υπόθεση ότι οι παραπάνω συμβάσεις λήγουν την ίδια ημέρα) στον ίδιο πίνακα υπολογισμού. Η κεφαλαιακή απαίτηση για την θετική (long) θέση σε χαλκό υπολογίζεται χωριστά σε άλλο πίνακα.

Η τρέχουσα αξία της αμόλυβδης βενζίνης, του πετρελαίου θέρμανσης και του χαλκού είναι αντίστοιχα USD 0,90/γαλόνι, USD 0,80/γαλόνι και USD 1.800/τόν. Η τρέχουσα ισοτιμία ΕΥΡΩ/USD είναι 0,85.

α) Σε συνάρτηση με την διάρκεια

(i) Αμόλυβδη βενζίνη και πετρέλαιο θέρμανσης

(τα ποσά σε χιλιάδες Ευρώ)

Διάστημα λήξης	Long θέση	Short θέση	Καθαρή Long θέση	Καθαρή Short θέση	Συντελεστής Μεταφοράς 0,60%	Κεφαλ. Απαίτηση	Συντ. Μή Αντιστοιχ. θέσης 15%	Κεφαλ. Απαίτηση	Συνολική κεφαλ. απαίτηση
0-1μ.									
1-3μ.	1000 γαλ. χ 0,80 / 0,85 = 941	1000 χ 0,90 / 0,85 = 1059 500 χ 0,90 / 0,85 = 529		647	647 χ 0,6% μεταφορά στο 3-6μ	4			4
3-6μ	2000 γαλ. χ 0,80 / 0,85 = 1882	2000 γαλ. χ 0,90 / 0,85 = 2118 1000 γαλ. χ 0,90 / 0,85 = 1059		1295	1942 χ 0,6% μεταφορά στο 6-12μ	12			12
6-12μ.	3000 γαλ. χ 0,80 / 0,85 = 2824	3000 γαλ. χ 0,90 / 0,85 = 3176		352	2294 χ 0,6% μεταφορά στο 1-2έτη	14			14
1-2 έτη	6000 γαλ. χ 0,80 / 0,85 = 5647	6000 γαλ. χ 0,90 / 0,85 = 6353		706			3000 x 15%	450	450
	11.294,00	14.294,00	0	3000					480

• Σε περίπτωση που οι παραπάνω συμβάσεις δεν λήγουν την ίδια ημέρα, ο συμψηφισμός δεν επιτρέπεται και η διαδικασία υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων γίνεται σύμφωνα με το παράδειγμα υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων που δίνεται στον Πίνακα 2Γ (Παράδειγμα) του Παραρτήματος IV.

• Εάν η συσχέτιση μεταξύ των διακυμάνσεων των τιμών των παραπάνω εμπορευμάτων είναι <0,9, η κεφαλαιακή απαίτηση θα υπολογίζεται χωριστά, κατά εμπόρευμα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα.

(ii) Χαλκός

(τα ποσά σε χιλ. Ευρώ.)

Διάστημα Λήξης {1}	Long θέση {2}	Short θέση {3}	Συντελεστής Μεταφοράς 0,6% {4}	Κεφαλαιακή Απαίτηση {5}	Συντελεστής μη αντιστοιχ. Θέσης 15% {6}	Κεφαλαιακή Απαίτηση {7}	Συνολική Κεφαλαιακή Απαίτηση {8}
0-1μ.	-	-	-	-	-	-	-
1-3μ.	2 τόν. X 1800 / 0,85 = 4		4 x 0,6% μεταφορά στο 3-6μ.	0			0
3-6μ.	4 τόν. X 1800 / 0,85 = 8				12 x 15%	2	2
	12	0					2

- Η συνολική κεφαλαιακή απαίτηση για τις παραπάνω θέσεις ανέρχεται σε :  
480 + 2 = 482 χιλ. ευρώ.

β) Σε συνάρτηση με την απλουστευμένη μέθοδο

(i) Αμόλυβδη βενζίνη και πετρέλαιο θέρμανσης

- Μικτή θέση :  $(11.294 + 14.294) \times 3\% = 768$
- Ανοικτή θέση :  $|11.294 - 14.294| \times 15\% = 450$

(ii) Χαλκός

- Μικτή θέση :  $12 \times 3\% = 0$
- Ανοικτή θέση :  $12 \times 15\% = 2$

-----  
1.220

9. Ο συγκεντρωτικός Πίνακας 4 του Παραρτήματος II της ΠΔ/ΤΕ 2397/96 διαμορφώνεται σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος IV της παρούσας Πράξης.

#### Β. ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΙΜΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ

1. Κατά τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του κινδύνου τιμών συναλλάγματος, οι θέσεις σε χρυσό και σε παράγωγα μέσα επί χρυσού θα αντιμετωπίζονται όπως οι θέσεις σε συνάλλαγμα.

2. Τα πιστωτικά ιδρύματα υπολογίζουν σε κάθε νόμισμα τις καθαρές ανοικτές τους θέσεις καθώς και τις καθαρές ανοικτές θέσεις σε χρυσό, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 37 του Ν. 2396/96, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 7 του Ν. 2937/2001, και τις οδηγίες της ΠΔ/ΤΕ 2291/94, όπως ισχύει. Στους Πίνακες της μηνιαίας αναφοράς της συναλλαγματικής θέσης προστίθεται μία νέα στήλη (Χρυσός) σύμφωνα με τα υποδείγματα του Παραρτήματος IV της παρούσας Πράξης. Τα ποσά σε κάθε στήλη ξένου νομίσματος θα μετατρέπονται σε Ευρώ με βάση την τρέχουσα ισοτιμία του κάθε ξένου νομίσματος που ισχύει κατά την ημερομηνία αναφοράς. Οι νέοι συνημμένοι Πίνακες θα υποβάλλονται εφεξής και για τους σκοπούς της ΠΔ/ΤΕ 2291/94, τόσο σε ατομική όσο και σε ενοποιημένη βάση.

3. Το υπόλοιπο των δανείων και πιστώσεων σε συνάλλαγμα που έχουν εγκριθεί αλλά δεν έχουν εκταμιευθεί ακόμη, δεδομένου ότι μέχρι την εκταμίευση δεν δημιουργείται άνοιγμα στην συναλλαγματική θέση, θα εξαιρούνται από τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων. Τα σχετικά ποσά θα λαμβάνονται υπόψη μόνο για πληροφόρηση και δεν θα συμπεριλαμβάνονται στο σύνολο του Πίνακα ΓΙ ή ΓΙΙ καθώς και στον συμψηφισμό Απαιτήσεων-Υποχρεώσεων του Πίνακα Δ.

4. Η συνολική καθαρή ανοικτή θέση είναι το άθροισμα της συνολικής καθαρής θέσης σε συνάλλαγμα (θετική ή αρνητική), όπως υπολογίζεται σύμφωνα με τις οδηγίες του Κεφαλαίου Β' του Παραρτήματος I της ΠΔ/ΤΕ 2397/96 λαμβάνοντας όμως υπόψη ως νόμισμα αναφοράς το ευρώ, και της ανοικτής θέσης σε χρυσό θετικής ή αρνητικής. (Νέος Πίνακας Δ της ΠΔ/ΤΕ 2291/94).

5. Εφόσον η συνολική καθαρή ανοικτή θέση υπερβαίνει το 2% των ιδίων κεφαλαίων, το επιπλέον ποσό πολλαπλασιάζεται επί 8% για να υπολογιστεί η κεφαλαιακή απαίτηση.



## ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Έστω ότι η τελευταία σειρά του νέου Πίνακα Δ της ΠΔ/ΤΕ της ΠΔ/ΤΕ 2291/94 διαμορφώνεται ως εξής:

USD	JPY	GBP	CHF	EUR	ΧΡΥΣΟΣ
+880	+1760	- 175	- 1585	- 760	- 120
+2640		- 1760			- 120

- Η συνολική ανοικτή καθαρή θέση είναι long 2.640 + short 120 = 2.760

- Έστω ότι τα ίδια κεφάλαια του πιστωτικού ιδρύματος ανέρχονται σε 12.000 χιλ. ευρώ.

- Κεφαλαιακή απαίτηση =  $[ 2.760 - (2\% \times 12.000) ] \times 8\% = 202$  χιλ. ευρώ

Από 1.1.2005, η κεφαλαιακή απαίτηση ανέρχεται σε  $2.760 \times 8\% = 221$  χιλ. ευρώ.

6. Οι λοιπές διατάξεις του Κεφαλαίου Β' του Παραρτήματος Ι της ΠΔ/ΤΕ 2397/96 ισχύουν ως έχουν.

#### Γ. ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΩΝ. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΛΗ ΤΩΝ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ

Στο παρόν κεφάλαιο καθορίζονται οι λεπτομέρειες σχετικά με τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία αξιολόγησης για την αναγνώριση χρήσης εσωτερικών υποδειγμάτων, ιδιαίτερα δε τα δικαιολογητικά στοιχεία που θα πρέπει να συνοδεύουν την σχετική αίτηση του πιστωτικού ιδρύματος. Η Τράπεζα της Ελλάδος διατηρεί το δικαίωμα να ζητά από τα πιστωτικά ιδρύματα την υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων εφόσον κριθεί απαραίτητο κατά την πορεία της αξιολόγησης. Ειδικότερα:

##### 1. Αίτηση

Τα πιστωτικά ιδρύματα υποβάλλουν εγγράφως προς την Τράπεζα της Ελλάδος-(Δ/ση Γενικής Επιθεώρησης Τραπεζών) αίτηση αναγνώρισης της καταλληλότητας του εσωτερικού υποδείγματος που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό των συνολικών ή μερικών κεφαλαιακών απαιτήσεων για την κάλυψη των θέσεων έναντι του κινδύνου αγοράς. Ειδικότερα:

α) Στην αίτηση θα αναφέρεται η πρόθεση του πιστωτικού ιδρύματος να υπολογίζει τις κεφαλαιακές απαιτήσεις έναντι του γενικού κινδύνου θέσης, του κινδύνου τιμών συναλλάγματος και/ή του κινδύνου εμπορεύματος σε συνδυασμό με την μέθοδο των συστατικών στοιχείων ή αποκλειστικά με τη χρήση εσωτερικών υποδειγμάτων. Στη περίπτωση που το πιστωτικό ίδρυμα υπολογίζει τις κεφαλαιακές απαιτήσεις συνδυάζοντας την τυποποιημένη μέθοδο και τα εσωτερικά υποδείγματα θα πρέπει να πληρούνται οι διατάξεις της παραγράφου 13 του παρόντος κεφαλαίου.

β) Πιστωτικό ίδρυμα που είναι μητρική επιχείρηση ενός ομίλου και προτίθεται να χρησιμοποιήσει εσωτερικό υπόδειγμα για τον υπολογισμό των συνολικών ή μερικών κεφαλαιακών απαιτήσεων του ομίλου έναντι των κινδύνων αγοράς, θα πρέπει επιπρόσθετα να αναφέρει ρητά στην αίτηση τις επιχειρήσεις του ομίλου που πρόκειται να συμπεριληφθούν στην σχετική διαδικασία υπολογισμού.

γ) Πιστωτικό ίδρυμα που είναι θυγατρική επιχείρηση ενός ομίλου και προτίθεται να χρησιμοποιήσει το εσωτερικό υπόδειγμα της μητρικής επιχείρησης, θα πρέπει να αναφέρει στην αίτηση την επωνυμία της μητρικής επιχείρησης. Σε περίπτωση που η μητρική επιχείρηση είναι εγκατεστημένη εκτός Ελλάδος, το πιστωτικό ίδρυμα θα πρέπει να αναφέρει ρητά στην αίτηση εάν το εν λόγω υπόδειγμα έχει ήδη υπαχθεί σε ανάλογη αξιολόγηση με αυτήν της Τράπεζας της Ελλάδος. Στη περίπτωση αυτή αναφέρεται η εποπτική αρχή καθώς και το αποτέλεσμα της αξιολόγησης.

δ) Στην αίτηση θα πρέπει να αναφέρεται το όνομα τουλάχιστον ενός προσώπου υπεύθυνου για τις σχετικές διαβουλεύσεις με την Τράπεζα της Ελλάδος. Στη περίπτωση που το πιστωτικό ίδρυμα καθορίζει περισσότερα του ενός υπευθύνου προσώπου, θα πρέπει να αναφέρονται και οι περιοχές υπευθυνότητάς τους.

##### 2. Ανάλυση του χαρτοφυλακίου συναλλαγών

α) Πλήρης, ενήμερη και ακριβής περιγραφή των δραστηριοτήτων που εντάσσονται στο χαρτοφυλάκιο συναλλαγών, ήτοι:

- στρατηγική και ειδικότεροι στόχοι που έχουν εγκριθεί από το Δ.Σ. του πιστωτικού ιδρύματος σχετικά με το είδος και το μέγεθος των κινδύνων που αναλαμβάνει το ίδρυμα από δραστηριότητες του χαρτοφυλακίου συναλλαγών στο πλαίσιο των συνολικών επιχειρηματικών στόχων του και των επιθυμητών συνολικών ορίων ανάληψης κινδύνων.

- κατάλογος χρηματοπιστωτικών μέσων. Πιο συγκεκριμένα:

(i) θέσεις σε διαπραγματεύσιμους χρεωστικούς τίτλους κατά νόμισμα, σύμφωνα με την εναπομένουσα ημερομηνία λήξης, καθώς και σε παράγωγα μέσα επί χρεωστικών τίτλων και επιτοκίων. Η απεικόνιση θα είναι με τη μορφή ακιδωτού διαγράμματος (bar chart)

(ii) ανοίγματα σε διάφορα νομίσματα καθώς και θέσεις σε παράγωγα μέσα επί συναλλάγματος. Η απεικόνιση της διασποράς των νομισμάτων θα είναι με τη μορφή κυκλικού διαγράμματος (pie chart)

(iii) θέσεις σε μετοχές κατά εθνική αγορά καθώς και σε παράγωγα μέσα επί μετοχών και δεικτών μετοχών με τη μορφή κυκλικού διαγράμματος

(iv) θέσεις σε εμπορεύματα και σε παράγωγα μέσα επί εμπορευμάτων

- μέγεθος θέσεων, ονομαστικές και αγοραίες αξίες.
- σημαντικές μεταβολές στη δομή του χαρτοφυλακίου κατά το τελευταίο ημερολογιακό έτος καθώς και τυχόν μεταβολές στο χαρτοφυλάκιο συναλλαγών που προγραμματίζονται για το επόμενο έτος.
- γεωγραφική κατανομή. Κατάλογος όλων των κέντρων διαπραγματεύσεως των οποίων οι θέσεις περιλαμβάνονται στο εσωτερικό υπόδειγμα καθώς και αναφορά του τόπου εγκατάστασής τους.
- αποτελέσματα χρήσης από τις δραστηριότητες του χαρτοφυλακίου συναλλαγών σε απόλυτο μέγεθος και σε ποσοστό επί του συνολικού αποτελέσματος για τα δύο τελευταία έτη.

• ποσό της δυνητικής ζημίας (Value at Risk), όπως μετρήθηκε με βάση το εσωτερικό υπόδειγμα χρησιμοποιώντας τις ποσοτικές παραμέτρους που ορίζονται στο άρθρο 37β του Ν.2396/96, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 10 του Ν. 2937/2001, ήτοι μοναδικής κατάληξης (one-tailed) διάστημα εμπιστοσύνης 99% και περίοδο διακράτησης ισοδύναμη με 10 ημέρες και σύγκριση αυτού με το ποσό των κεφαλαιακών απαιτήσεων όπως υπολογίστηκε με βάση τη μέθοδο των συστατικών στοιχείων (γενικός κίνδυνος θέσης, κίνδυνος τιμών συναλλάγματος).

β) Περιγραφή των βασικών χαρακτηριστικών των διαπραγματεύσιμων χρηματοπιστωτικών μέσων - εκτός εάν πρόκειται για χρηματοπιστωτικά μέσα απλής μορφής - προσδιορίζοντας τα υποκείμενα στοιχεία αυτών των μέσων (π.χ. exotics, δείκτης μετοχών κλπ).

γ) Τα πιστωτικά ιδρύματα επεξηγούν με ποιο τρόπο και σε ποια έκταση οι κίνδυνοι που συνδέονται με τα στοιχεία του χαρτοφυλακίου συναλλαγών που κατέχουν (π.χ. ο κίνδυνος επιτοκίου και/ή ο κίνδυνος τιμών συναλλάγματος που ενυπάρχουν ενδεχομένως στα δικαιώματα προαίρεσης επί μετοχών) συνυπολογίζονται στον προσδιορισμό της δυνητικής ζημίας (Value at Risk).

δ) Εσωτερικές οδηγίες σχετικά με την κατανομή των θέσεων στο χαρτοφυλάκιο συναλλαγών ή στο επενδυτικό χαρτοφυλάκιο.

ε) Κατάλογος όλων των εσωτερικών συμφωνιών και μεταφορών μεταξύ του χαρτοφυλακίου συναλλαγών και του επενδυτικού χαρτοφυλακίου κατά το τελευταίο ημερολογιακό έτος. Όλες οι μεταφορές θα πρέπει να είναι τεκμηριωμένες και αιτιολογημένες.

3. Υποδείγματα τιμολόγησης και αποτίμησης των χρηματοπιστωτικών μέσων

Τα υποδείγματα τιμολόγησης και αποτίμησης μετρούν την αξία και την ευαισθησία των θέσεων σε μεμονωμένα χρηματοπιστωτικά μέσα και ως εκ τούτου έχουν σημαντική επίπτωση στον υπολογισμό της δυνητικής ζημίας.

Επιπλέον, αποτελούν τη βάση για τον προσδιορισμό των αποτελεσμάτων χρήσης (κέρδη/ζημίες) και των αποτελεσμάτων του δοκιμαστικού εκ των υστέρων ελέγχου (back-testing program).

Τα πιστωτικά ιδρύματα υποβάλλουν συνοπτικά στοιχεία σχετικά με τα υποδείγματα τιμολόγησης καθώς και για τα

πληροφοριακά συστήματα (πρόγραμμα, κατασκευαστής) που χρησιμοποιούνται για όλες τις κατηγορίες χρηματοπιστωτικών μέσων.

Επίσης θα πρέπει να αναφέρεται ρητά η χρησιμοποίηση διαφορετικών υποδειγμάτων αποτίμησης, εάν υπάρχουν, για χρηματοπιστωτικά μέσα του χαρτοφυλακίου συναλλαγών και για μέσα που κατέχει το πιστωτικό ίδρυμα με σκοπό την αντιστάθμιση κινδύνων.

Πιο συγκεκριμένα, για κάθε υπόδειγμα τιμολόγησης και αποτίμησης απαιτείται:

α) η μεθοδολογική βάση του υποδείγματος ήτοι αναφορά σε σχετικά εγχειρίδια, ακαδημαϊκές εκδόσεις ή σχετική τεκμηρίωση, εφόσον το υπόδειγμα σχεδιάστηκε εσωτερικά από το πιστωτικό ίδρυμα, καθώς και ένα αριθμητικό παράδειγμα.

β) αναφορά σε τυχόν τροποποιήσεις των τυποποιημένων μαθηματικών τύπων που πραγματοποίησε το ίδιο το πιστωτικό ίδρυμα.

γ) η προέλευση των αξιών των παραμέτρων εισαγωγής όπως μεταβλητότητες, καμπύλες απόδοσης κλπ. Όταν οι παράμετροι εισαγωγής είναι αποτέλεσμα υπολογισμού του υποδείγματος - π.χ. εκτίμηση της μεταβλητότητας ή/και της συσχέτισης μίας χρονικής περιόδου με την διαδικασία της παρεμβολής (interpolation) ή εκτίμηση των τεκμαιρόμενων μεταβλητοτήτων (implied volatilities) - απαιτείται η περιγραφή και μαθηματική τεκμηρίωση της ακολουθούμενης διαδικασίας εκτίμησης αυτών.

δ) η περιγραφή της διαδικασίας που ακολουθείται σχετικά με θέματα:

(i) έλλειψης κάποιων παραμέτρων του υποδείγματος τιμολόγησης ή παραμέτρων που υπολογίστηκαν με βάση στοιχεία διαφορετικών χρονικών περιόδων.

(ii) αδυναμίας αποτίμησης συγκεκριμένων χρηματοπιστωτικών μέσων ή αποτίμησης σε διαφορετικές χρονικές στιγμές και

ε) οι δυνατότητες και αδυναμίες του κάθε υποδείγματος τιμολόγησης και αποτίμησης κατά την εκτίμηση του πιστωτικού ιδρύματος.

4. Παράγοντες κινδύνου αγοράς, συνολικές θέσεις κινδύνου

α) Πλήρης κατάλογος των παραγόντων κινδύνου που περιλαμβάνονται στο υπόδειγμα μέτρησης των κινδύνων αγοράς και λαμβάνουν υπόψη αποτελεσματικά όλους τους κινδύνους που εμπεριέχονται στα εντός και εκτός ισολογισμού στοιχεία του χαρτοφυλακίου συναλλαγών του πιστωτικού ιδρύματος, σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 37β του Ν.2396/96, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 10 του Ν. 2937/2001.

Πιο συγκεκριμένα και ανάλογα με τη δομή του χαρτοφυλακίου, οι παρακάτω παράγοντες κινδύνου θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη:

Κίνδυνος επιτοκίου

- επιτόκια για συγκεκριμένες ημερομηνίες σε κάθε νόμισμα.

- προσδιορισμός του κινδύνου των μη πλήρως συσχετισμένων κινήσεων μεταξύ διαφορετικών καμπυλών απόδοσης ("spreads"), όπως μεταξύ ομολόγων και swaps, δημιουργώντας είτε μία πλήρη χωριστή καμπύλη απόδοσης για μη κυβερνητικά χρηματοπιστωτικά μέσα σταθερού εισοδήματος είτε εκτιμώντας τις διαφορές πάνω σε κυβερνητικά επιτόκια σε διάφορα σημεία της καμπύλης απόδοσης.

Κίνδυνος θέσης μετοχών

- τιμές δεικτών μετοχών και μεμονωμένων μετοχών.
- Κίνδυνος συναλλαγματικού κινδύνου
- συναλλαγματικές ισοτιμίες και τιμές χρυσού
- Κίνδυνος από θέσεις σε εμπορεύματα
- τιμές λοιπών εμπορευμάτων

Επιπλέον θα πρέπει να αναφέρεται η προέλευση των στοιχείων από αποδεκτές πηγές δεδομένων, το μήκος των χρονολογικών σειρών και η συχνότητα ενημέρωσης των στοιχείων.

β) Περιγραφή της διαδικασίας που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό των συνολικών θέσεων κινδύνου, όπως π.χ. ανάλυση των θέσεων σε μεμονωμένα χρηματοπιστωτικά μέσα σε απλές θέσεις ('mapping' ήτοι μετατροπή των πραγματικών ροών σε ροές που είναι ενσωματωμένες στο σύστημα, stripping) και στη συνέχεια συγκέντρωση των απλών θέσεων. Αναφορά στις περιπτώσεις και στον τρόπο που λαμβάνονται υπόψη οι συσχετίσεις μεταξύ των κατηγοριών κινδύνου (matrix correlation).

γ) Δυνατότητες και αδυναμίες των επιλεγέντων παραγόντων κινδύνου και των διαδικασιών συγκέντρωσης των απλών θέσεων κατά την εκτίμηση του πιστωτικού ιδρύματος και ειδικότερα:

(i) Προσδιορισμός των κινδύνων που δεν λαμβάνονται υπόψη ικανοποιητικά από τους παράγοντες κινδύνου (π.χ. ανακριβής αποτίμηση χρηματοπιστωτικών μέσων όταν δεν υπάρχει ευχερώς ρευστοποιήσιμη δευτερογενή αγορά, volatility smile).

(ii) Κατάλογος χρηματοπιστωτικών μέσων για τα οποία δεν λαμβάνονται ή λαμβάνονται ανεπαρκώς υπόψη συγκεκριμένοι κίνδυνοι.

5. Υποδείγματα υπολογισμού της δυνητικής ζημίας (Value at Risk models)

Τα πιστωτικά ιδρύματα, με δική τους ευθύνη, επιλέγουν τον τύπο του υποδείγματος που θα χρησιμοποιούν για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων με την προϋπόθεση ότι το υπόδειγμα αυτό λαμβάνει υπόψη όλους τους κινδύνους στους οποίους το πιστωτικό ίδρυμα εκτίθεται.

Πιο συγκεκριμένα, τα δικαιολογητικά έγγραφα θα πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:

α) Περιγραφή της βασικής δομής του υποδείγματος, ήτοι τον τύπο του υποδείγματος (διακύμανση/συνδυακίωση, ιστορική προσομοίωση κλπ) καθώς και η τεχνική υλοποίηση αυτού (λογισμικό, εξοπλισμός).

β) Αναφορά στις υποκείμενες στατιστικές υποθέσεις σχετικά με τις κατανομές των παραγόντων κινδύνου αγοράς.

γ) Προσδιορισμός των παραμέτρων που έχουν προκαθοριστεί καθώς και αυτών που πρόκειται να εκτιμηθούν (παραδείγμα προκαθορισμένης παραμέτρου: "υπόθεση πλήρως θετικής ή αρνητικής συσχέτισης μεταξύ κάποιων παραγόντων κινδύνου κατά την διαδικασία συγκέντρωσης επιμέρους δυνητικών ζημιών"). Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στη διαφοροποίηση μεταξύ των μεταβλητών που εκφράζονται σε απόλυτες τιμές, σε ακέραιους αριθμούς είτε σε απεριόριστο αριθμό δεκαδικών ψηφίων.

δ) Περιγραφή των διαδικασιών για την συγκέντρωση όλων των επιμέρους στοιχείων που αφορούν σε επιμέρους δυνητικές ζημιές (addition), ώστε να είναι δυνατή η εκτίμηση της συνολικής δυνητικής ζημίας για εποπτικούς σκοπούς. Τα επιμέρους αποτελέσματα αφορούν κινδύνους που αναλαμβάνονται από περιφερειακά κέντρα δια-

πραγμάτευσης ή προκύπτουν από την ταυτόχρονη χρήση της τυποποιημένης μεθοδολογίας και των εσωτερικών υποδειγμάτων. Σε περίπτωση χρησιμοποίησης και των δύο προσεγγίσεων να αναφέρεται για ποια κατηγορία κινδύνου εφαρμόζεται η κάθε μέθοδος.

ε) Περιγραφή των διαδικασιών σχετικά με την εισαγωγή των δεδομένων και την αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκύπτουν από την έλλειψη δεδομένων εισαγωγής (π.χ. έλλειψη τρεχουσών τιμών).

στ) Περιγραφή της μεθοδολογίας που χρησιμοποιείται για τα μη ευχερώς ρευστοποιήσιμα χρηματοπιστωτικά μέσα όπως π.χ. έλλειψη στοιχείων σχετικά με τις τεκμαιρόμενες μεταβλητότητες (implied volatility) των εξωχρηματοπιστωτικών δικαιωμάτων προαίρεσης.

ζ) Περιγραφή της διαδικασίας αντιμετώπισης των προβλημάτων που προκύπτουν από την αδυναμία του πιστωτικού ιδρύματος να έχει, στο τέλος της ημέρας, στη διάθεσή του όλα τα απαραίτητα δεδομένα (από καθυστερήσεις, διαφορά ώρας, τεχνικά προβλήματα κλπ).

η) Περιγραφή της προσέγγισης που ακολουθείται για την εκτίμηση της επάρκειας των στοχαστικών μεθόδων σε συνεχή βάση, ιδιαίτερα τις προφυλάξεις που λαμβάνονται για την αντιμετώπιση των ταχέως εμφανιζόμενων μεταβλητοτήτων σε περιοχές ελέγχου κινδύνων, όπου υπάρχει ουσιαστικό άνοιγμα.

θ) Δυνατότητες και αδυναμίες του στοχαστικού υποδείγματος κατά την εκτίμηση του πιστωτικού ιδρύματος.

6. Χρήση των εποπτικών παραμέτρων και υπολογισμών των κεφαλαιακών απαιτήσεων

α) Σύμφωνα με το άρθρο 37β του Ν.2396/96, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 10 του Ν.2937/2001, για τον υπολογισμό της ημερήσιας δυνητικής ζημίας θα πρέπει να πληρούνται τα ακόλουθα κριτήρια:

(i) η περίοδος διακράτησης κατά την οποία θα υπολογίζονται οι μεταβολές των τιμών των στοιχείων του χαρτοφυλακίου συναλλαγών θα είναι δέκα (10) εργάσιμες ημέρες, τεκμαίροντας ότι οι θέσεις αυτές είναι σταθερές για το εν λόγω διάστημα. Τα πιστωτικά ιδρύματα δύναται να υπολογίζουν τη δυνητική ζημία χρησιμοποιώντας μικρότερη περίοδο διακράτησης εφόσον το ποσό που προκύπτει κλιμακώνεται με την μέθοδο της "τετραγωνικής ρίζας του χρόνου" σε μία ισοδύναμη περίοδο δέκα (10) εργάσιμων ημερών. Για παράδειγμα, η δυνητική ζημία που υπολογίστηκε με περίοδο διακράτησης μίας (1) εργάσιμης ημέρας θα πρέπει να πολλαπλασιαστεί επί 3,16 (Φ10).

(ii) χρήση μοναδικής κατάληξης (one-tailed) διαστήματος εμπιστοσύνης 99%,

(iii) χρήση πραγματικής περιόδου παρατήρησης τουλάχιστον ενός (1) έτους,

(iv) τριμηνιαία ενημέρωση των δεδομένων, κατ' ελάχιστον,

(v) το σύστημα μέτρησης λαμβάνει επακριβώς υπόψη τα μη-γραμμικά χαρακτηριστικά των θέσεων σε δικαιώματα προαίρεσης και σε εξομοιούμενα με δικαιώματα προαίρεσης χρηματοπιστωτικά μέσα. Τα πιστωτικά ιδρύματα θα πρέπει να εφαρμόζουν γι' αυτές τις θέσεις μία πλήρη δέκα (10) εργάσιμων ημερών περίοδο διακράτησης. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό, θα πρέπει να προσαρμόζουν την σχετική κεφαλαιακή απαίτηση για τα δικαιώματα προαίρεσης μέσω άλλων μεθόδων όπως π.χ. περιοδικές προσομοιώσεις ή με τη χρήση stress testing. Επίσης, το σύστημα μέτρησης θα πρέπει να περι-

λαμβάνει παράγοντες κινδύνου που λαμβάνουν υπόψη τις μεταβλητότητες των επιτοκίων και τιμών των χρηματοπιστωτικών μέσων που αποτελούν υποκείμενα μέσα στα δικαιώματα προαίρεσης, ήτοι τον κίνδυνο *vega*. Πιστωτικά ιδρύματα με μεγάλες και/ή πολύπλοκες θέσεις σε δικαιώματα προαίρεσης θα πρέπει να διαθέτουν λεπτομερή χαρακτηριστικά των σχετικών μεταβλητοτήτων.

(vi) προσδιορισμός των παραγόντων κινδύνου αγοράς. Ειδικότερα για τις θέσεις που ενέχουν ουσιαστικό κίνδυνο επιτοκίου το πιστωτικό ίδρυμα διαιρεί την καμπύλη απόδοσης σε χρονικά διαστήματα ανάλογα με το μέγεθος και τις δραστηριότητές του και που δεν θα υπολείπεται των έξι (6).

Τα δικαιολογητικά έγγραφα θα πρέπει να επεξηγούν τον τρόπο ενσωμάτωσης των παραπάνω εποπτικών όρων. (Αυτό μπορεί επίσης να αποτελέσει μέρος της περιγραφής του στοχαστικού υποδείγματος).

β) Σύμφωνα με το ίδιο ως άνω άρθρο, τα πιστωτικά ιδρύματα μπορούν να χρησιμοποιούν εμπειρικές συσχετίσεις εντός και μεταξύ των κατηγοριών κινδύνου αφού ενημερώσουν προηγουμένως την Τράπεζα της Ελλάδος και λάβουν την σχετική έγκριση.

#### 7. Δοκιμαστικός εκ των υστέρων έλεγχος (Back-testing)

Ο δοκιμαστικός εκ των υστέρων έλεγχος είναι μία στατιστική διαδικασία εκτίμησης της προβλεπτικής ικανότητας του στοχαστικού υποδείγματος. Βασίζεται σε μία καθημερινή σύγκριση της δυνητικής ζημίας (*V-a-R*), όπως αυτή υπολογίστηκε από το υπόδειγμα, με την αντίστοιχη μεταβολή στην αξία του χαρτοφυλακίου πάνω στο οποίο βασίστηκε ο υπολογισμός κατά την τεκμαιρόμενη περίοδο διακράτησης. Το ποσό της δυνητικής ζημίας που χρησιμοποιείται για τον δοκιμαστικό εκ των υστέρων έλεγχο θα πρέπει να υπολογίζεται με τις ίδιες ακριβώς παραμέτρους που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων, με εξαίρεση την περίοδο διακράτησης η οποία θα πρέπει να είναι μία (1) εργάσιμη ημέρα.

Τα έγγραφα θα πρέπει να αποδεικνύουν ότι ο δοκιμαστικός εκ των υστέρων έλεγχος εφαρμόζεται σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 5 του άρθρου 37β του Ν.2396/96, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 10 του Ν. 2937/2001. Επιπλέον, τα τρέχοντα αποτελέσματα του ελέγχου θα πρέπει να υποβάλλονται στην Δ/νση Γ.Ε.Τ. εγγράφως και σε ηλεκτρονική μορφή.

Πιο συγκεκριμένα, τα πιστωτικά ιδρύματα θα πρέπει να υποβάλλουν τα εξής:

α) Περιγραφή της βασικής προσέγγισης που ακολουθεί το πιστωτικό ίδρυμα σχετικά με τον υπολογισμό της μεταβολής στην αξία του χαρτοφυλακίου (υπολογισμός αποτελέσματος). Επίσης, θα πρέπει να γίνεται ιδιαίτερη αναφορά εάν λαμβάνονται υπόψη στα αποτελέσματα οι μεταβολές θέσεων εντός της ημέρας (*intra-day trading*), οι προμήθειες και τα έσοδα (πραγματικές μεταβολές-*dirty back-testing*).

Ο έλεγχος που επιθυμεί η Τράπεζα της Ελλάδος θα πρέπει να βασίζεται στο ονομαστικό αποτέλεσμα στο οποίο δεν θα περιλαμβάνονται οι προμήθειες, τα έσοδα καθώς και τα αποτελέσματα που προκύπτουν εντός της ημέρας (υποθετικές μεταβολές - *clean back-testing*).

β) Τα αποτελέσματα του δοκιμαστικού εκ των υστέρων ελέγχου, όπως αυτά προέκυψαν κατά τους τελευταίους τουλάχιστον τρεις (3) μήνες, ήτοι:

- Χρονολογικές σειρές των ημερήσιων μεταβολών στην αξία του χαρτοφυλακίου.

- Χρονολογικές σειρές των ημερήσιων δυνητικών ζημιών. Επίσης θα πρέπει να αναφέρονται χωριστά και να επεξηγούνται τυχόν αυξήσεις ή μειώσεις του ποσού, όπως αυτό υπολογίστηκε από το υπόδειγμα, της δυνητικής ζημίας. (π.χ. αύξηση του ποσού της δυνητικής ζημίας με ένα συμπληρωματικό ποσό για την κάλυψη του κινδύνου *gamma* από αρνητικές (*short*) θέσεις σε δικαιώματα προαίρεσης σε περίπτωση που ο παραπάνω κίνδυνος δεν καλύπτεται από το υπόδειγμα).

- Αριθμός υπερβάσεων, εάν υπάρχουν, σε περίπτωση που η μεταβολή στην αξία του χαρτοφυλακίου (ζημία) υπερβαίνει το ποσό της δυνητικής ζημίας.

Επιπλέον τα παρακάτω πρόσθετα στοιχεία:

γ) Αποτελέσματα εσωτερικών μελετών σχετικά με τα αίτια των υπερβάσεων, εάν υπάρχουν, και τυχόν συσσώρευσης υπερβάσεων κατά την διάρκεια συγκεκριμένων περιόδων.

δ) Αποτελέσματα του δοκιμαστικού εκ των υστέρων ελέγχου σε περίπτωση που το σχετικό πρόγραμμα εφαρμόζεται και σε μερικά χαρτοφυλάκια ή/και σε ιδιαίτερες ομάδες παραγόντων κινδύνου.

#### 8. Οργανωτική επάρκεια

α) Σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 3 του άρθρου 37β του Ν.2396/96, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 10 του Ν. 2937/2001, η οργανωτική διάρθρωση του πιστωτικού ιδρύματος θα πρέπει να είναι καθορισμένη με τέτοιο τρόπο ούτως ώστε να διασφαλίζεται ο καθημερινός υπολογισμός της δυνητικής ζημίας και κυρίως να συμπεριλαμβάνονται στους υπολογισμούς όλες οι θέσεις που ενέχουν κίνδυνο αγοράς.

Ο σχεδιασμός, υλοποίηση, συντήρηση, αναθεώρηση, τεκμηρίωση, η περαιτέρω ανάπτυξη των υποδειγμάτων, ο καθημερινός υπολογισμός της δυνητικής ζημίας, καθώς επίσης το πρόγραμμα προσομοίωσης καταστάσεων κρίσης (*stress-testing*) και ο δοκιμαστικός εκ των υστέρων έλεγχος (*back-testing*), ανατίθεται σε μία μονάδα, εντός του πιστωτικού ιδρύματος, ανεξάρτητη οργανωτικά από την μονάδα διαπραγμάτευσης.

Η μονάδα αυτή, που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διαδικασίας παρακολούθησης και ελέγχου των κινδύνων της τράπεζας, θα πρέπει να είναι οργανωμένη, να λειτουργεί και να ελέγχεται σύμφωνα με τις αρχές που εισάγει η ΠΔ/ΤΕ 2438/6.8.98 για τα Συστήματα Εσωτερικού Ελέγχου και να υπάγεται διοικητικά στην προβλεπόμενη από την προαναφερθείσα ΠΔ/ΤΕ υπηρεσιακή μονάδα παρακολούθησης και διαχείρισης κινδύνων.

Πιο συγκεκριμένα, τα πιστωτικά ιδρύματα υποβάλλουν τα παρακάτω δικαιολογητικά και στοιχεία:

(i) Εγκεκριμένο οργανόγραμμα με τα ονόματα των υπευθύνων προσώπων για όλες τις μονάδες του πιστωτικού ιδρύματος που σχετίζονται με τις δραστηριότητες του χαρτοφυλακίου συναλλαγών (συμπεριλαμβανομένων και των γραφείων του εξωτερικού), ειδικότερα δε αυτών της μονάδας διαπραγμάτευσης, των τμημάτων υποστήριξης και διαχείρισης των συναλλαγών, διαχείρισης και ελέγχου κινδύνων, ηλεκτρονικής επεξεργασίας δεδομένων και εσωτερικού ελέγχου.

(ii) Λεπτομερή περιγραφή των καθηκόντων και υπευθυ-

νοτήτων όλων των μονάδων που σχετίζονται με τις συναλλαγές του χαρτοφυλακίου συναλλαγών. Ειδικότερα για την ανεξάρτητη μονάδα διαχείρισης και ελέγχου κινδύνων να δοθούν πληροφορίες αναφορικά με τη θέση της στο οργανόγραμμα του πιστωτικού ιδρύματος, τις ιεραρχικές γραμμές αναφοράς, τις αναφορές, εκθέσεις ή πίνακες που συντάσσει και πως εντάσσεται το εσωτερικό υπόδειγμα μέτρησης κινδύνων στην καθημερινή διαδικασία ελέγχου και διαχείρισης των κινδύνων. Επίσης, να δοθούν πληροφορίες σχετικά με το πρόγραμμα δοκιμαστικής εφαρμογής που ακολουθείται για τον έλεγχο της αξιοπιστίας του εσωτερικού υποδείγματος.

(iii) Κατάλογο του προσωπικού που στελεχώνει τις ανωτέρω μονάδες καθώς και λεπτομέρειες σχετικά με την επαγγελματική τους κατάρτιση και εμπειρία.

(iv) Περιγραφή των καθηκόντων των μελών του διοικητικού συμβουλίου που είναι υπεύθυνα για τις μονάδες ελέγχου και διαπραγμάτευσης.

(v) Τυχόν σχετικές εσωτερικές λειτουργικές οδηγίες  
9. Σύστημα ορίων ανάληψης κινδύνου

Τα πιστωτικά ιδρύματα υποβάλλουν στοιχεία με τα οποία αποδεικνύεται ότι το ύψος των ορίων σχετικά με τον κίνδυνο αγοράς προσδιορίζεται με βάση την δυνητική ζημία, όπως υπολογίζεται από το υπόδειγμα, και ότι τα όρια αυτά επανεκτιμούνται με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος προσομοίωσης καταστάσεων κρίσης (σενάρια κρίσης). Πιο συγκεκριμένα:

α) Απεικόνιση της δομής των ορίων ανάληψης κινδύνου αγοράς.

β) Περιγραφή των διαδικασιών για τον καθορισμό και την παρακολούθηση των ορίων, συμπεριλαμβανομένης της σχετικής διαδικασίας που αφορά στην εξουσιοδότηση σε περιπτώσεις υπέρβασης των ορίων.

γ) Τυχόν σχετικές εσωτερικές λειτουργικές οδηγίες.

10. Σύστημα πληροφόρησης της Διοίκησης (M.I.S.)

α) Κατάλογος των συντακτών και αποδεκτών των αναφορών κινδύνου καθώς και τον χρόνο που διαβιβάζεται η πληροφόρηση.

β) Δείγματα όλων των σχετικών εκθέσεων αναφορικά με τους κινδύνους αγοράς.

γ) Τυχόν σχετικές εσωτερικές λειτουργικές οδηγίες.

11. Πρόγραμμα προσομοίωσης καταστάσεων κρίσης (stress-testing)

Τα πιστωτικά ιδρύματα υποβάλλουν τα παρακάτω στοιχεία:

α) Περιγραφή της μεθοδολογίας, την έκταση και τη συχνότητα του προγράμματος προσομοίωσης καταστάσεων κρίσης.

β) Περιγραφή της προσέγγισης που ακολουθείται αναφορικά με την επιλογή υποθέσεων για τα σενάρια κρίσης.

γ) Προσδιορισμός της μεταβλητής έναντι της οποίας μία μεταβολή στην αξία του χαρτοφυλακίου, υπό το φως ενός σεναρίου κρίσης, υπολογίζεται με σκοπό να εκτιμηθεί η δυνατότητα απορρόφησης κινδύνου. (π.χ. προβλεπόμενο κέρδος, προβλεπόμενο κέρδος συν αφανή αποθεματικά ή παρόμοια).

δ) Τεκμηρίωση με αναφορά σε πρόσφατο παράδειγμα.

ε) Δυνατότητες και αδυναμίες του προγράμματος προσομοίωσης καταστάσεων κρίσης κατά την εκτίμηση του πιστωτικού ιδρύματος.

στ) Τυχόν σχετικές εσωτερικές λειτουργικές οδηγίες.

12. Εσωτερικός έλεγχος

α) Η λειτουργία του Συστήματος Εσωτερικού Ελέγχου, σύμφωνα με όσα προβλέπονται από την ΠΔ/ΤΕ 2438/98, θα πρέπει να καλύπτει όλες τις σχετιζόμενες με τα υποδείγματα διαδικασίες και ειδικότερα τις διαδικασίες παρακολούθησης κινδύνων και τις διαδικασίες λογιστικής μηχανογραφικής υποστήριξης.

Τα πιστωτικά ιδρύματα αναφέρουν τον αριθμό, την διάρκεια και τα κύρια περιεχόμενα των ελέγχων που έχουν διεξαχθεί μέχρι σήμερα στα ανωτέρω πεδία.

β) Η μονάδα εσωτερικής επιθεώρησης του πιστωτικού ιδρύματος, που κάνει χρήση των υποδειγμάτων, θα πρέπει να διαθέτει το κατάλληλο, για τον έλεγχο της ορθής χρήσης των υποδειγμάτων, προσωπικό.

Τα πιστωτικά ιδρύματα υποβάλλουν κατάλογο των προσώπων που είναι επιφορτισμένα με τον έλεγχο των παραπάνω διαδικασιών, καθώς και λεπτομέρειες σχετικά με την επαγγελματική τους κατάρτιση και εμπειρία.

γ) Η αποτελεσματικότητα των υποδειγμάτων υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων θα πρέπει να αξιολογείται τακτικά με ευθύνη της Επιτροπής Ελέγχου (Audit Committee) με την βοήθεια εξειδικευμένων εξωτερικών ελεγκτών. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης θα πρέπει να κοινοποιούνται εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος στην Τράπεζα της Ελλάδος- Δ/νση Γ.Ε.Τ.

13. Συνδυασμός των εσωτερικών υποδειγμάτων και της τυποποιημένης προσέγγισης

Για τα πιστωτικά ιδρύματα που προτίθεται να χρησιμοποιούν, για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων, τα εσωτερικά υποδείγματα σε συνδυασμό με την μέθοδο των συστατικών στοιχείων, ισχύουν οι παρακάτω προϋποθέσεις:

α) κάθε ευρεία κατηγορία κινδύνου (π.χ. κίνδυνος επιτοκίου, κίνδυνος τιμών συναλλάγματος) θα πρέπει να εκτιμάται με την χρήση είτε των εσωτερικών υποδειγμάτων είτε με την τυποποιημένη μέθοδο. Δεν επιτρέπεται ο συνδυασμός των δύο προσεγγίσεων εντός της ίδιας κατηγορίας κινδύνου ή μεταξύ των διαφόρων επιχειρήσεων του πιστωτικού ιδρύματος (όμιλος) για την ίδια κατηγορία κινδύνου. Σε περίπτωση όμως, όπου μια επιχείρηση του ομίλου δραστηριοποιείται σε μη κύρια νομίσματα ή οι συνολικές της θέσεις δεν εμπεριέχουν ουσιαστικούς κινδύνους, οι θέσεις αυτές θα υπολογίζονται, μετά από έγκριση της Τράπεζας της Ελλάδος, σύμφωνα με την τυποποιημένη μεθοδολογία.

β) οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 37β του Ν. 2396/96, όπως ισχύει, και της παρούσας Πράξης εφαρμόζονται και στη περίπτωση μερικής χρήσης των εσωτερικών υποδειγμάτων.

γ) τα πιστωτικά ιδρύματα δεν επιτρέπεται να τροποποιούν το συνδυασμό των δύο προσεγγίσεων χωρίς να έχει προηγηθεί ουσιαστική αιτιολόγηση προς την Τράπεζα της Ελλάδος.

δ) θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι όλα τα ανοίγματα συμπεριλαμβάνονται στον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων είτε αυτός γίνεται με τη χρήση των εσωτερικών υποδειγμάτων είτε με βάση την τυποποιημένη μέθοδο.

ε) η συνολική κεφαλαιακή απαίτηση θα είναι το άθροισμα των κεφαλαιακών απαιτήσεων που προέκυψαν με τη χρήση των εσωτερικών υποδειγμάτων και αυτών που υπολογίστηκαν με βάση την μέθοδο των συστατικών στοιχείων.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

1. Η παράγραφος δ(ii) της ενότητας Δ' του κεφαλαίου Α' του Παραρτήματος Ι της ΠΔ/ΤΕ 2397/96 σχετικά με την αναγνώριση των εταιρικών ομολόγων ως "εγκεκριμένα στοιχεία", αντικαθίσταται ως εξής:

"... (ii) κρίνονται από τα πιστωτικά ιδρύματα ότι διαθέτουν επαρκή ρευστότητα. Τα κριτήρια [πχ όγκος συναλλαγών 50% (αριθμός τίτλων προς το σύνολο υφιστάμενων τίτλων), ποσό έκδοσης, περιθώριο αγοράς/πώλησης] γνωστοποιούνται έγκαιρα στην Τράπεζα της Ελλάδος, η οποία διατηρεί το δικαίωμα για την αποδοχή ή μη της εν λόγω αξιολόγησης. Προκειμένου περί νεοεκδιδόμενων χρεωστικών τίτλων, θα πρέπει υφιστάμενοι παρόμοιοι χρεωστικοί τίτλοι του ίδιου εκδότη να έχουν κριθεί ως επαρκώς ρευστοποιήσιμοι."

2. Σύμφωνα με την παράγραφο δ(iii) της ενότητας Δ' του κεφαλαίου Α' του Παραρτήματος Ι της ΠΔ/ΤΕ 2397/96 στην κατηγορία "εγκεκριμένα στοιχεία" περιλαμβάνονται και τίτλοι που είναι διαβαθμισμένοι ως επενδυτικής ποιότητας (investment grade) από δύο (2) τουλάχιστον οργανισμούς αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, ή και από έναν (1) μόνον τέτοιο οργανισμό, εφόσον ουδείς άλλος αναγνωρισμένος οργανισμός έχει διαβαθμίσει τους συγκεκριμένους τίτλους.

3. Για την εφαρμογή της ανωτέρω διάταξης, έχοντας υπόψη το άρθρο 2 παράγραφος 25 (εδάφιο γ) του Ν. 2396/96, παρατίθεται κατωτέρω κατάλογος αναγνωρισμένων οργανισμών αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, καθώς και των ελάχιστων αποδεκτών διαβαθμίσεων:

	Long term	Short term
Moody's Investors Service	Baa3	P-3
Standard & Poor's	BBB-	A-3
Fitch IBCA	BBB-	F-3
Duff and Phelps, Inc.	BBB-	F-3
Thomson Bankwatch	BBB-	TBW-3
Canadian Bond Rating Service	B + + low	A-3
Japan Credit Rating Agency, Ltd	BBB-	J-3

4. Ο κατάλογος της παραγράφου 2 μπορεί να τροποποιείται με ειδική προς τούτο εγκύκλιο της Τράπεζας της Ελλάδος, λαμβάνοντας υπόψη τυχόν αιτήματα πιστωτικών ιδρυμάτων, τις εξελίξεις στη διεθνή εμπειρία για την μεθοδολογία διαβάθμισης πιστωτικού κινδύνου από οργανισμούς αξιολόγησης και με βάση τα κατωτέρω κριτήρια:

α) Αντικειμενικότητα. Η μεθοδολογία για την ανάθεση εκτιμήσεων της πιστοληπτικής ικανότητας πρέπει να είναι αυστηρή, συστηματική, συνεχής και να υπόκειται σε κάποια μορφή επικύρωσης σύμφωνα με την ιστορική εμπειρία. Επιπλέον οι εκτιμήσεις θα πρέπει να υπόκεινται σε συνεχή αναθεώρηση και να ανταποκρίνονται στις μεταβολές της χρηματοοικονομικής κατάστασης των αξιολογούμενων επιχειρήσεων. Πριν από την αναγνώριση θα πρέπει να εφαρμόζεται μία μεθοδολογία εκτίμησης για κάθε τμήμα της αγοράς, περιλαμβανομένων και αυστηρών επανελέγχων, τουλάχιστον για ένα έτος.

β) Ανεξαρτησία. Η μεθοδολογία πρέπει να είναι όσο το δυνατόν απαλλαγμένη από κάθε εξωτερική πολιτική επιρροή ή περιορισμούς ή πιέσεις οικονομικής μορφής εκ μέρους των αξιολογούμενων επιχειρήσεων.

γ) Διαφάνεια. Για να είναι έγκυρες, οι αξιολογήσεις θα πρέπει να είναι διαθέσιμες σε όλους. Ως ελάχιστη προϋπόθεση, θα πρέπει να εξασφαλίζεται πρόσβαση σε εκείνους που έχουν έννομο συμφέρον (π.χ. μια τράπεζα η οποία ενδιαφέρεται να χορηγήσει δάνειο).

δ) Αξιοπιστία. Η αξιοπιστία προκύπτει από τα ανωτέρω κριτήρια. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση για την ενίσχυση της αξιοπιστίας είναι η ύπαρξη εσωτερικών μηχανισμών προστασίας για την αποφυγή εκμετάλλευσης εμπιστευτικών πληροφοριών.

ε) Διεθνής πρόσβαση. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης πρέπει να είναι εξίσου διαθέσιμα και σε ενδιαφερομένους εκτός της συγκεκριμένης χώρας οι οποίοι έχουν έννομο συμφέρον, όπως ισχύει και για τους εγχώριους φορείς.

στ) Πόροι. Ο οργανισμός αξιολόγησης πρέπει να έχει επαρκείς πόρους που να επιτρέπουν τη συνεχή ουσιαστική επαφή με τα ανώτερα και τα λειτουργικά επίπεδα των επιχειρήσεων που θα αξιολογηθούν.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

Το Κεφάλαιο Α', ενότητα Ι, παράγραφος Δ, εδάφιο γ του Παραρτήματος Ι της ΠΔ/ΤΕ 2397/96, τροποποιείται ως εξής:  
"Παρατίθεται κατάλογος των χωρών που ανήκουν στην Ζώνη Α' (Χώρες ΟΟΣΑ):

ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ	ΚΟΡΕΑ
ΑΥΣΤΡΙΑ	ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ
ΒΕΛΓΙΟ	ΜΕΞΙΚΟ
ΚΑΝΑΔΑΣ	ΟΛΛΑΝΔΙΑ
ΤΣΕΧΙΑ	ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ
ΔΑΝΙΑ	ΝΟΡΒΗΓΙΑ
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	ΠΟΛΩΝΙΑ
ΓΑΛΛΙΑ	ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	ΣΛΟΒΑΚΙΑ
ΕΛΛΑΣ	ΙΣΠΑΝΙΑ
ΟΥΓΓΑΡΙΑ	ΣΟΥΗΔΙΑ
ΙΣΛΑΝΔΙΑ	ΕΛΒΕΤΙΑ
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	ΤΟΥΡΚΙΑ
ΙΤΑΛΙΑ	ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ
ΙΑΠΩΝΙΑ	ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ ΑΜΕΡΙ-
ΚΗΣ	ΚΗΣ

Όλες οι υπόλοιπες χώρες ανήκουν στην Ζώνη Β''

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

## ΠΙΝΑΚΕΣ

- 2Γ
- 2Γ - Παράδειγμα
- 2Δ
- 2Δ - Παράδειγμα
- 4
- 5Α
- 5Β
- 5Δ
- 6
- Α(Ι) - Μηνιαία Αναφορά Συναλλαγματικής Θέσης
- Β(Ι) - Μηνιαία Αναφορά Συναλλαγματικής Θέσης
- Γ(Ι) - Μηνιαία Αναφορά Συναλλαγματικής Θέσης
- Γ(ΙΙ) - Μηνιαία Αναφορά Συναλλαγματικής Θέσης
- Δ - Συμψηφισμός Απαιτήσεων - Υποχρεώσεων



ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ  
ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΣ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ 2Γ  
ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΜΕΣΑ ΕΠΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ  
ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ  
(τα ποσά σε χιλιάδες Ευρώ)

ΤΡΑΠΕΖΑ:.....ΑΒΓ .....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:..... 30.6.2000 .....

ΕΜΠΟΡΕΥΜΑ:.....ΧΑΛΚΟΣ.....

Διάρκεια λήξης	Καθαρή θέση		Συντελεστής αντιστοιχ. θέσης 1,5%	Κεφαλαιακή απαίτηση	Συντελεστής μεταφοράς 0,6%	Κεφαλαιακή απαίτηση	Συντελεστής μή αντιστοιχ. θέσης 15%	Κεφαλαιακή απαίτηση	Συνολική κεφαλαιακή απαίτηση (4)+(6)+(8)
	Long	Short							
{1}	{2}		{3}	{4}	{5}	{6}	{7}	{8}	{9}
0-1μ.	600	500	Long 500+Short 500 X 1,5%	15	Long 100 μεταφ. στο 3-6μ. 100X2X0,6%	1,2	-	-	16,2
1-3μ.									
3-6μ	50	140	Long 140+Short 140 X 1,5%	4,2	Long 10 μεταφ. στο 6-12μ. 10 X 0,6%	0,06	-	-	4,26
6-12μ	90	100	Long 100+Short 100 X 1,5%	3			-	-	3
1-2έτη	20	30	Long 20 +Short 20 X 1,5%	0,6	Short 10 μεταφ. στο 2-3 έτη 10 X 0,6%	0,06	-	-	0,66
2-3έτη		30	-	-	Short 40 μεταφ. στο >3 έτη 40 X 0,6%	0,24	-	-	0,24
>3έτη		20	-	-			Short 60 X 15%	9	33,36



**ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**  
**ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΩΝ**  
**ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ**  
**ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΣ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2Δ**  
**ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΜΕΣΑ ΕΠΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ**  
**ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΛΟΥΣΤΕΥΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟ**  
**(τα ποσά σε χιλιάδες Ευρώ)**

ΤΡΑΠΕΖΑ..... ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:.....

Είδος εμπορεύματος	Θέση		Μικτή θέση $ L  +  S $ $\{3\} = \{1\} + \{2\}$	Κεφαλαιακή απαίτηση Μικτή θέση X 3% $\{4\} = \{3\} \times 3\%$	Καθαρή θέση $ L - S $ $\{5\} =  \{1\} - \{2\} $	Κεφαλαιακή απαίτηση Καθαρή θέση X 15% $\{6\} = \{5\} \times 15\%$	Συνολική κεφαλαιακή απαίτηση $\{7\} = \{4\} + \{6\}$
	Long	Short					
	{1}	{2}					

ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΩΝ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ  
ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ 2Δ  
ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΜΕΣΑ ΕΠΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ  
ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΛΟΥΣΤΕΥΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟ  
(τα ποσά σε χιλιάδες Ευρώ)

ΤΡΑΠΕΖΑ...ΑΒΓ....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 30.6.2000

Είδος εμπορεύματος	Θέση		Μικτή θέση $ L  +  S $ $\{3\} = \{1\} + \{2\}$	Κεφαλαιακή απαίτηση Μικτή θέση X 3% $\{4\} = \{3\} \times 3\%$	Καθαρή θέση $ L - S $ $\{5\} =  \{1\} - \{2\} $	Κεφαλαιακή απαίτηση Καθαρή θέση X 15% $\{6\} = \{5\} \times 15\%$	Συνολική κεφαλαιακή απαίτηση $\{7\} = \{4\} + \{6\}$
	Long {1}	Short {2}					
1. Χαλκός	760	820	1.580	47,4	60	9	56,4
2. Αργό πετρέλαιο	1.150	950	2.100	63	200	30	93
..... ..... ..... .....							
							149,4





ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ  
ΚΙΝΔΥΝΟ ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ

ΠΙΝΑΚΑΣ 5Δ  
ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΕΠΙ ΕΠΙΤΟΚΙΩΝ, ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ, ΜΕΤΟΧΩΝ  
ΠΟΛΥΤΙΜΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ  
ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΡΕΧΟΥΣΑΣ ΑΞΙΑΣ (α)  
(τα ποσά σε χιλιάδες Ευρώ)

ΤΡΑΠΕΖΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΕΝΑΠΟΜΕΝΟΥΣΑ ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΛ- ΛΟΜΕΝΟΥ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟ ΠΟΣΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ (β)	ΠΟΣΟ ΠΡΟΣ ΣΤΑΘΜΙΣΗ	ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΟ ΠΟΣΟ
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5] = [3] X [4]	[6] = [2] + [5]	[7] = [1] X [6]
<b>Α. ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΕΠΙΤΟΚΙΩΝ</b>							
Ανεξάρτητα από την διάρκεια	0%			-			
Διάρκεια = < 1 έτος	20%			0%			
Διάρκεια 1 έτος = < 5 έτη	20%			0,50%			
Διάρκεια > 5 έτη	20%			1,50%			
Διάρκεια = < 1 έτους	100%			0%			
Διάρκεια 1 έτος = < 5 έτη	100%			0,50%			
Διάρκεια > 5 έτη	100%			1,50%			
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>							
<b>Β. ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΣΥΝ/ΤΟΣ &amp; ΧΡΥΣΟΥ</b>							
Ανεξάρτητα από την διάρκεια	0%			-			
Διάρκεια = < 1 έτος	20%			1%			
Διάρκεια 1 έτος = < 5 έτη	20%			5%			
Διάρκεια > 5 έτη	20%			7,50%			
Διάρκεια = < 1 έτος	100%			1%			
Διάρκεια 1 έτος = < 5 έτη	100%			5%			
Διάρκεια > 5 έτη	100%			7,50%			
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>							
<b>Γ. ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΜΕΤΟΧΩΝ</b>							
Ανεξάρτητα από την διάρκεια	0%			-			
Διάρκεια = < 1 έτος	20%			6%			
Διάρκεια 1 έτος = < 5 έτη	20%			8%			
Διάρκεια > 5 έτη	20%			10%			
Διάρκεια = < 1 έτος	100%			6%			
Διάρκεια 1 έτος = < 5 έτη	100%			8%			
Διάρκεια > 5 έτη	100%			10%			
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>							
<b>Δ. ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΠΟΛΥΤΙΜΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ</b>							
Ανεξάρτητα από την διάρκεια	0%			-			
Διάρκεια = < 1 έτος	20%			7%			
Διάρκεια 1 έτος =< 5 έτη	20%			7%			
Διάρκεια > 5 έτη	20%			8%			
Διάρκεια = < 1 έτος	100%			7%			
Διάρκεια 1 έτος = < 5 έτη	100%			7%			
Διάρκεια > 5 έτη	100%			8%			
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>							
<b>Ε. ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΑΛΛΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ</b>							
Ανεξάρτητα από την διάρκεια	0%			-			
Διάρκεια = < 1 έτος	20%			10%			
Διάρκεια 1 έτος = < 5 έτη	20%			12%			
Διάρκεια > 5 έτη	20%			15%			
Διάρκεια = < 1 έτος	100%			10%			
Διάρκεια 1 έτος = < 5 έτη	100%			12%			
Διάρκεια > 5 έτη	100%			15%			
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>							
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>							(γ)

(α) Ο Πίνακας αφορά μόνον στις συμβάσεις που περιλαμβάνονται στο χαρτοφυλάκιο συναλλαγών

(β) Το μελλοντικό πιστωτικό άνοιγμα δεν υπολογίζεται στις συμβάσεις ανταλλαγής εκατέρωθεν κυμαινόμενων επιτοκίων (Floating - Floating Interest Rate Swaps)

(γ) Το σταθμισμένο ποσό του γενικού συνόλου των συμβάσεων θα πολλαπλασιάζεται με το 8% για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων.



ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ  
ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΔΙΑΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ / ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ 6  
ΧΡΕΩΣΤΙΚΟΙ ΤΙΤΛΟΙ, ΜΕΤΟΧΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ

( τα ποσά σε χιλιάδες Ευρώ )

ΤΡΑΠΕΖΑ: ..... ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : .....

ΜΕΘΟΔΟΣ Ι

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΜΩΝ ΗΜΕΡΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΟΥ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΓΙΝΕΙ Ο ΔΙΑΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ %	ΣΥΜΦΩΝΗΘΕΝ ΤΙΜΗΜΑ	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΤΙΤΛΩΝ Η' ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ	ΖΗΜΙΑ *	ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ
5 έως 15	[ 1 ] 8,00	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]= [ 2 ] - [ 3 ]	[ 5 ]= [ 4 ] X [ 1 ]
16 έως 30	50,00				
31 έως 45	75,00				
46 και άνω	100,00				
ΣΥΝΟΛΟΝ					

ΜΕΘΟΔΟΣ Ι Ι

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΜΩΝ ΗΜΕΡΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΟΥ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΓΙΝΕΙ Ο ΔΙΑΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ %	ΣΥΜΦΩΝΗΘΕΝ ΤΙΜΗΜΑ	ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ
5 έως 15	[ 1 ] 0,50	[ 2 ]	[ 3 ]= [ 1 ] X [ 2 ]
16 έως 30	4,00		
31 έως 45	9,00		
ΣΥΝΟΛΟΝ			

\* Εάν η διαφορά τρέχουσας αγοράς αξίας των τίτλων, εμπορευμάτων και του συμφωνηθέντος τμήματος δεν είναι σε βάρος του Π.Ι. αλλά υπέρ αυτού για μία συγκεκριμένη συναλλαγή τότε η κεφαλαιακή απαίτηση για την συναλλαγή αυτή είναι μηδέν και η εν λόγω συναλλαγή δεν περιλαμβάνεται στον Πίνακα.

ΜΗΝΙΑΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΘΕΣΗΣ

ΤΡΑΠΕΖΑ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	USD	CHF	EUR	GBP	JPY	AUD	HKD	SGD	USD	CHF	EUR	GBP	JPY	HKD	SGD
Α) ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΟΙ																
(I) 1. Ταμείο & απαιτήσεις έναντι Κεντρικής Τράπεζας																
2. Κρατικά αξιόγραφα (α)																
3. Απαιτήσεις από συμφωνίες αγοράς & επαναπώλησης (reverse Repo)																
4. Απαιτήσεις κατά πιστωτικών ιδρυμάτων (α)																
α. Καταθέσεις																
β. Λοιπές απαιτήσεις																
(εκ των οποίων λήγουσες εντός 12μήνου)																
Μείον: Προβλέψεις																
5. Απαιτήσεις κατά πελατών																
α. Βραχυπρόθεσμα δάνεια & πιστώσεις-αρχική διάρκεια μέχρι και 12 μήνες																
β. Μακροπρόθεσμα δάνεια & πιστώσεις-αρχική διάρκεια άνω των 12 μηνών																
(εκ των οποίων λήγοντα εντός 12μήνου)																
γ. Λοιπές απαιτήσεις																
Μείον: Προβλέψεις																
6. Ομολογίες, μετοχές και άλλοι τίτλοι σταθερής και μεταβλητής απόδοσης																
εκτός αυτών που αποτελούν ίδια κεφάλαια πιστωτικών ιδρυμάτων																
(εκ των οποίων λήγουσες εντός 12μήνου)																
7. Χρυσόγραφα που αποτελούν ίδια κεφάλαια πιστωτικών ιδρυμάτων																
8. Συμμετοχές																
9. Ανώματες ακινητοποιήσεις και έξοδα πολυετούς απόσβεσης																
10. Ενσώματα πάγια στοιχεία																
11. Οφειλόμενο μετοχικό κεφάλαιο																
12. Ίδιες μετοχές																
13. Προπληρωμένα έξοδα και έσοδα εισπρακτέα																
14. Λοιπά στοιχεία ενεργητικού (εκτός εκκρεμών λογ/σμών που αφορούν τις συναλλαγές που αναφέρονται στο (II) κατωτέρω).																
15. Διαφορές αποτίμησης τίτλων																
ΣΥΝΟΛΟ (I)																
(II) Απαιτήσεις από τρέχουσες (spot & prespot) συναλλαγές που δεν έχουν ακόμη τακτοποιηθεί: 1. Από πράξεις σε συνάλλαγμα έναντι Ευρώ																
2. Από πράξεις σε συνάλλαγμα έναντι συναντάγματος																
ΣΥΝΟΛΟ (II)																
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΣΥΝΟΛΟ I + ΣΥΝΟΛΟ II)																

α) Τα κατατεθειμένα περιθώρια (margins) για προθεσμιακές συμβάσεις (futures) και για παραχωρηθέντα χρηματοοικονομικά δικαιώματα προαίρεσης (options) θα περιλαμβάνονται στις σειρές 2 ή 4 ανάλογα με τη φύση του κατατεθειμένου περιθωρίου. Σε παράρτημα του Πίνακα Α(I) θα γίνεται χωριστή ανάλυση κατά νόμισμα των κατατεθειμένων περιθωρίων.









**ΠΙΝΑΚΑΣ Δ**  
**ΣΥΜΨΗΦΙΣΜΟΥ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ-ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**  
**ΑΝΟΙΚΤΗ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΗ ΘΕΣΗ (LONG Η SHORT)**

**ΤΡΑΠΕΖΑ** **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ**

	USD	GBP	CHF	JPY	Λ.Ξ.Ν.	ΕΥΡΩ	ΧΡΥΣΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ Λ/ΣΜΟΥΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΑΙ								
ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΠΟ Λ/ΣΜΟΥΣ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΒΙ								
ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΙ - ΒΙ								
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΙΙ								
ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΒΙΙ								
ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΙΙ - ΒΙΙ								
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ Λ/ΣΜΟΥΣ ΕΚΤΟΣ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΙ								
ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΠΟ Λ/ΣΜΟΥΣ ΕΚΤΟΣ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΙ								
ΔΙΑΦΟΡΑ ΠΙ - ΠΙΙ								
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΙ+ΑΙΙ+ΓΙ								
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΒΙ+ΒΙΙ+ΓΙ								
ΔΙΑΦΟΡΑ (ΑΙ+ΑΙΙ+ΓΙ) - (ΒΙ+ΒΙΙ+ΓΙ) _								

**ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ:**

**ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ:**

**LONG ΘΕΣΗ:**

[Ανοικτή συναλλαγματική θέση - (2% X Ίδια Κεφάλαια)] X [8%] =

**SHORT ΘΕΣΗ:**